W253 810-095000-NA

TIMEX EXPEDITION

WS4

WIDE SCREEN 4 FUNCTION

USER'S MANUAL

English page 1
Français page 49
Español página 99

E

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION 5
TIMEX® EXPEDITION® WS4™ 7
WATCH FEATURES 8
Time 8
Altimeter 8
Barometer 9
Compass 9
Chronograph 9
Timer 10
Alarm 10
QUICK START 11
Setting the Time and Date 11
Calibrating the Compass 11
Calibrating Altitude or Barometer and Setting the Weather 12

INSTRUCTIONS 14
TIME MODE 14
Setting the Time and Measurements 14
Changing the Display 15
ALTIMETER MODE 15
Operating the Altimeter 15
Setting the Target Altitude or Altitude Alarm 17
BAROMETER MODE 20
Operating the Barometer 20
TEMPERATURE AND FORECAST 22
COMPASS MODE 24
Calibrating the Compass 24
Using the Compass 28
CHRONO MODE 28
Laps and Splits 30
REVIEW MODE 31
Reviewing Activity Data 31

TIMER MODE 33
Setting the Timer 34
Operating the Timer 34
ALARM MODE 36
Setting an Alarm 36
Operating the Alarm 36
CALIBRATION MODE 38
Setting and Calibrating Your Reference Points 40
INDIGLO® NIGHT-LIGHT 41
GLOSSARY 42
TIMEX INTERNATIONAL WARRANTY 45

E

INTRODUCTION

Some of the best places on the planet are the hardest to get to. Your new Timex® Expedition® WS4™ watch will help you get there.

Equipped with essential outdoor features, the WS4™ watch takes a fresh approach to wrist-top adventure instruments. The large, wide-screen dashboard displays key information at a glance, without flipping through modes.

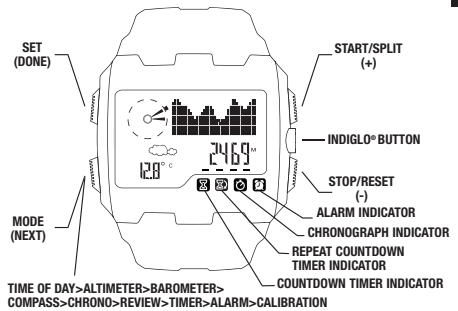
The WS4™ watch utilizes advanced sensors that have precision accuracy, and coupled with the intuitive user-interface, you can rely on it to give you all the right answers in even the most extreme conditions. The first few pages of the manual will get you started in minutes, and the rest provides an in-depth understanding of our most advanced outdoor instrument yet.

So whether you're taking to the trails, hitting the slopes or racing up twenty-three flights of stairs to see just how sensitive the altimeter is, get ready to venture out of bounds.

"Remember, your WS4 is no substitute for sound judgment. Sound judgment comes from experience, and the only way to gain experience is to put in the time. Enjoy your new instrument, yet keep in mind it is like a pet dog that needs exercise. Take it outdoors and put it and yourself through the paces."

-Conrad Anker
World-Renowned Mountaineer
Timex® Expedition® Brand Ambassador

TIMEX® EXPEDITION® WS4™



WATCH FEATURES

Time

- Hours, minutes, and seconds displayed in 12- or 24-hour format.
- Date displayed in MM-DD or DD.MM formats.
- Second time zone, with independent hours, minutes, date, and format settings.
- Hourly chime (optional).
- Button beep (optional).
- Both a digital and an analog clock.

Altimeter

- Shows measurements in either feet or meters.
- Tracks current, peak and accumulated altitude.
- Displays ascent and descent in a graph.
- Tracks time in and above target altitude (in Review Mode).
- Altitude alarm.

- Five user-set, customizable altitude reference points.

Barometer

- Tracks high, low and current pressure as well as sea level pressure.
- Displays sea level pressure changes in a graph.
- Displays a weather forecast graphic.
- Shows the temperature in either Celsius or Fahrenheit.

Compass

- Includes the heading in both number format and a digital compass needle.
- Can be calibrated to a declination angle for maximum accuracy.

Chronograph

- Stopwatch feature that will time up to 100 hours and 99 laps.
- Option to display lap or split time in larger digits.
- During chronograph use, the WS4™ watch records key activity statistics that can be seen in Review Mode.

Timer

Countdown timer works up to 100 hours, with the option to repeat countdown up to 99 times.

Alarm

- Choose from daily, weekday, weekend, or weekly alarms.
- One-time backup alert if alarm is ignored.

QUICK START

The next three pages will give you the basics you need to get your watch up and running in under 5 minutes. Continue reading for full instructions.

Setting the Time and Date

1. Press MODE until time of day appears.
2. Press and hold SET to start.
3. Press START/SPLIT (+) or STOP/RESET (-) to increase or decrease setting values for time zone, time, date, sounds, and measurement units.
4. Press MODE (NEXT) to advance to the next setting option.
5. Press SET (DONE) to finish.

Calibrating the Compass

Prior to calibrating, remove the watch from your wrist, hold it in your hand, and choose a declination angle from the table on pages 25 and 26.

1. Press MODE until COMPASS appears.
2. Press and hold SET to start.

3. Keeping the watch level and facing up, rotate it twice (taking at least 15 seconds per revolution) and then press MODE.
4. Press START/SPLIT (+) or STOP/RESET (-) to increase or decrease setting values to match your chosen declination angle.
5. Press MODE to advance to the next setting option.
6. Press SET to finish.

If you see CAL OK at the end of the calibration process you have successfully calibrated the compass. If you see CAL FAIL, repeat the calibration process.

Calibrating Altitude or Barometer and Setting the Weather

You should calibrate either the Altimeter (MAN-ALTI) or the Barometer (BARO), and the Weather Icon (WEATHER) prior to first use. You should calibrate the watch to the most accurate information you have.

1. Press MODE until CAL appears.
2. Press and hold SET to begin the calibration.
3. Press START/SPLIT (+) or STOP/RESET (-) to scroll among the reference point settings and choose either MANUAL ALTI or BARO.
4. Press MODE (NEXT) to begin the setting process.
5. Press START/SPLIT (+) or STOP/RESET (-) to increase or decrease setting values.
6. Press MODE (NEXT) to advance to the next setting option.
7. Press SET (DONE) to finish.
8. To calibrate the altimeter or barometer to the preselected data, hold STOP/RESET until the watch beeps.

Once you have set the altitude or barometer, then you will need to synchronize the weather icon to current weather conditions.

1. In CAL mode, press SET to begin calibration.
2. Press START/SPLIT (+) or STOP/RESET (-) to scroll to WEATHER.
3. Press MODE (NEXT) to begin the setting process.
4. Press START/SPLIT (+) or STOP/RESET (-) to scroll among weather options.
5. Press SET (DONE) to finish.

6. To calibrate the weather to the preselected data, hold STOP/RESET until the watch beeps.

INSTRUCTIONS

TIME MODE

Your watch shows the time for two time zones. In this mode, you can also choose measurement units (i.e., feet or meters; Fahrenheit or Celsius) and pick from three different display options.

Setting the Time and Measurements

1. Press MODE until time of day is displayed.
2. Press and hold SET to start.
3. Press START/SPLIT (+) or STOP/RESET (-) to increase or decrease setting values for time zone, time, date, sounds, and measurements.
4. Press MODE (NEXT) to advance to the next setting option.
5. Press SET (DONE) to finish.

Changing the Display

- Times Zones: Look at the other time zone by pressing START/SPLIT or switch time zones by holding START/SPLIT.
- When in Time of Day Mode, press STOP/RESET to choose among the following display options: Date, Altitude, or Barometric Pressure.

ALTIMETER MODE

Your watch allows you to track current, peak, and accumulated altitude as well as time spent at or above a target altitude. This mode also includes an alarm if you want to be alerted when you go above an altitude of your choosing. You should calibrate the altimeter before first use (see page 38).

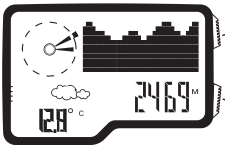
Operating the Altimeter

Once in Altimeter Mode, the WS4™ watch automatically scrolls through:

- PEAK: The highest reached altitude.
- ACC (accumulated): The total altitude change, taking both ascent and descent into account.
- CURR (current): The current altitude.

Note: *If during a hike you climb 400 meters and descend 100 meters, then your accumulated altitude is 300 meters.*

When the watch reaches the current altitude display you can also:



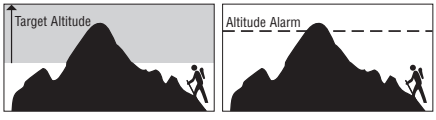
Press START/SPLIT: view numeric current altitude or graphic display of altitude over the last 36 hours.

Press STOP/RESET: Reset accumulated altimeter statistics to zero to clear the memory.

Setting the Target Altitude or Altitude Alarm

Altimeter settings include:

- **Target Altitude:** If the chrono is running, the watch will track the time spent at or above this altitude in Review Mode.
- **Altitude Alarm:** Alerts you via an onscreen pop-up and an audible alarm that you have reached a pre-selected altitude.



"When the alarm beeps you know you've reached your set altitude. This quick reminder will allow you to assess your

condition and decide if you are on track for a successful ascent."

-Conrad Anker
World-Renowned Mountaineer

To set the Target Altitude or Altimeter Alarm:

1. Press MODE until ALTI is shown.
2. Press and hold SET to start.
3. Press START/SPLIT (+) or STOP/RESET (-) to increase or decrease setting values.
4. Press MODE (NEXT) to advance to the next setting option.
5. Press SET (DONE) to finish.

NOTE: *The altimeter will display in either FT (feet) or M (meters) depending on which display unit you chose in Time Mode. See page 14 for information on setting units of measurement.*

ATTENTION: *Your altimeter is sensitive to weather changes! Sudden changes in barometric pressure can change your*

altimeter reading by +/- 100 meters even if you have stayed in the same location. If possible, re-calibrate to a known altitude when drastic pressure changes occur.

You only need to calibrate barometer OR altimeter, since they rely on the same pressure. See Calibration Mode on page 38 for more information.

"Before I curl into my sleeping bag I note the current altitude and barometric pressure. In the few hours I sleep if I see a change in altitude or barometric pressure I can get an idea of the coming weather patterns. As it is an inverse relationship between altitude and barometric pressure, if I wake at the same or lower elevation I can be confident the atmospheric pressure has remained constant. If I rise to a higher altitude I need to be aware as there is a chance a low pressure is moving in."

-Conrad Anker
World-Renowned Mountaineer

BAROMETER MODE

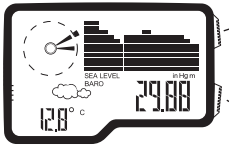
Your watch includes information about current and sea level pressure, high or low barometric information, and changes in sea level pressure over the most recent 36 hours. These features are useful for understanding changes in weather.

Operating the Barometer

Once in BARO Mode, the watch automatically scrolls through:

- Highest reached barometric pressure.
- Lowest barometric pressure.
- Current barometric pressure and the corrected sea level pressure.

When the watch reaches the current barometric display you can also:



Press START/SPLIT: Displays numeric current barometer reading or graphic display of the sea level pressure over the last 36 hours.

Press STOP/RESET: Reset accumulated barometer statistics to zero to clear the memory.

NOTE: *The barometer will display in either MB (millibars) or In Hg (inches of mercury) depending on which display unit you chose in Time Mode. See page 14 for information on setting units of measurement.*

You only need to calibrate the barometer OR altimeter, since they rely on the same pressure. See Calibration Mode on page 38 for more information.

TEMPERATURE AND FORECAST

In TIME, ALTI, BARO, CHRONO, and TIMER Modes, your WS4™ watch includes information about temperature and forecast.

The watch can predict the weather for the upcoming 4 – 6 hour period based on the air pressure trends for the previous twelve hours. Generally, if the air pressure is rising, the weather situation is considered to be improving and is indicated by the sun icon. If the air pressure trend is falling, then the weather situation is worsening and is indicated by showing the clouds and/or precipitation icons.

When worn on your wrist, the temperature reading is affected by body heat and may differ from the actual temperature by 10 degrees or more. Long periods of exposure to direct sunlight may also affect accuracy. The watch can also measure the temperature in water, but make sure you don't press any watch buttons under water or this will compromise the watch's water-resistance.

NOTE: *For more accurate temperature readings, try wearing the watch outside your jacket or clipping it to your belt or pack (ideally in an area not constantly exposed to the sun). You can also remove the watch from your wrist and put in shade for 15 to 30 minutes.*

For information on calibrating your weather icon see Calibration Mode on page 38.

COMPASS MODE

The WS4™ watch includes an accurate digital compass that takes a reading every second when engaged and shows the compass reading as a number and a cardinal heading along with a virtual compass needle. You must calibrate the compass prior to first use and it's also a good idea to calibrate it periodically to maintain more accurate readings. For more information, see Calibration Mode on page 38.

Calibrating the Compass

When using the compass, it's important to keep your wrist at a level, horizontal position to help make compass readings more accurate.

For the most accurate readings, avoid calibrating the compass near large metallic objects (such as electronics, cars, filing cabinets, and anything else metal) since magnetic force in these objects may interfere with the magnetic field and give you inaccurate compass readings. Note that the Indiglo® nightlight feature does not work while calibrating the compass.

Prior to calibrating the compass, remove the watch from your wrist, hold it in your hand and choose a declination angle from the table below.

CITY	DEC. ANGLE	CITY	DEC. ANGLE
Amsterdam	0° W	Chicago	3° W
Anchorage	19° E	Dallas	3° E
Auckland	18° E	Denver	9° E
Beijing	3° W	Dubai	1° E
Berne	0° E	Hong Kong	2° W
Bogota	5° W	Jerusalem	3° E
Bozeman	13° E	London	1° W
Buenos Aires	8° W	Los Angeles	12° E
Calgary	15° E	Madrid	1° W
Capetown	23° W	Mexico City	5° W
Moscow	10° W	Riyadh	2° E
Mt. Everest	0° W	Rome	1° E

continued on next page

CITY	DEC. ANGLE	CITY	DEC. ANGLE
Mumbai	0° W	Seattle	17° E
Munich	1° E	Seoul	7° W
New York	12° W	Sydney	12° E
Orlando	5° W	Tokyo	6° W
Oslo	1° E	Toronto	10° W
Paris	0° W	Vancouver	17° E
Reykjavik	15° W	Warsaw	4° E
Rio De Janeiro	22° W	Washington DC	10° W

For cities that do not appear on the table above, you can find your declination angle using the declination angle calculator at the URL listed below. Note that you will need to know the latitude and longitude of your location before you can calculate the declination angle at this website. Latitude and longitude information can be found on the internet.
http://www.ngdc.noaa.gov/geomagmodels/struts/calcDeclination

Once you know your declination angle:

1. Press MODE until COMPASS is shown.
2. Hold SET to start.
3. Keeping the watch level and facing up, rotate it twice (taking at least 15 seconds per revolution) and then press MODE.
4. Press START/SPLIT or STOP/RESET to increase or decrease setting values to match your chosen declination angle.
5. Press MODE to advance to the next setting option.
6. Press SET to finish.

If you see CAL OK at the end of the calibration process you have successfully calibrated the compass. If you see CAL FAIL, repeat the calibration process.

ATTENTION: *Calibration may fail if you rotate the watch too quickly or take longer than one minute to complete. Calibration may also fail if you are near objects that are magnetic.*

Using the Compass

After you have calibrated your compass, you will see the current compass heading, cardinal points, and the digital compass needle when you enter Compass Mode. After 30 seconds the compass reading times out and disappears from the watch display to preserve battery life. Press START/SPLIT to display the current heading for another 30 seconds.

TIP: *Your watch would be a great tool for orienteering. You can use your compass to navigate way points and if you participate in an orienteering race, you can time yourself using the chronograph (see next section).*

CHRONO MODE

Your watch includes a chronograph, which is a stopwatch function. The chrono can track up to 100 hours and 99 laps. The data you collect while running the chronograph can then be used to check your progress in Review Mode. (See page 31 for more information about Review Mode).

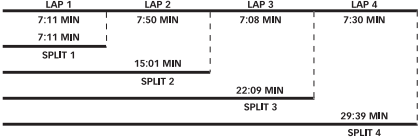
Most watch buttons have multiple functions in Chrono Mode. Use the table along with your watch to explore the options.

BUTTON	FUNCTIONS
MODE	• Enter or exit the mode. • Quickly display a lap or split after pressing START/SPLIT when chrono is running.
STOP/RESET	• Stop the chrono. • Switch between altimeter or barometer display information (if chrono is at 00:00:00).
START/SPLIT	• Start the chrono. • Take a lap or split.
SET	• Switch the lap and split display positions.

NOTE: *Your chronograph can be a good tool for mountain biking, skiing, or trail running. You can take splits at specified trail points along the way, periodically check your altimeter to see how high you've climbed or descended, and even check the barometer to make sure bad weather is not approaching. Once you've finished, you can check out information about your activity in Review Mode.*

Laps and Splits

When referring to lap times, this is the time for an individual segment of an activity. Split time is the entire time up to the current segment.



When the chrono is running, a bar is shown in chrono and time of day modes above the stopwatch icon.

ATTENTION: *To save the life of your watch battery, when the chrono reaches 100 hours the watch will stop timing and the START/SPLIT button will not function.*

REVIEW MODE

The Activity Review Mode on the watch captures lows, highs and adventure averages. Activity statistics are recorded while the chronograph is running and are then visible in Review Mode.

Reviewing Activity Data

1. Press MODE until REVIEW is shown.
2. Press START/SPLIT to scroll through the data.
3. Press and hold STOP/RESET to clear the most recent review information after you have finished reviewing it.

The following data is tracked in Review Mode:

- Maximum Altitude
- Minimum Altitude
- Total Ascent
- Total Descent
- Time Spent At or Above Target Altitude
- Altitude Graph
- Highest Barometric Pressure
- Lowest Barometric Pressure
- Average Barometric Pressure
- Sea Level Pressure Graph
- Highest Temperature
- Lowest Temperature
- Average Temperature
- Temperature Graph

TIP: *You can use Review Mode to relive your hike on the way home. Scroll through activity stats to let your friends know how high you climbed, how much time you spent above your target altitude, and even the temperature changes over the course of your hike. Even more, you can show them this information through a series of graphs that show altitude, barometric pressure, and temperature changes over time.*

NOTE: *Press and hold START/SPLIT to quickly scroll through all data.*

ATTENTION: *You will see the message NO DATA STORED if the Chrono has never been run.*

TIMER MODE

Your WS4™ watch includes a standard countdown timer that you can use for both outdoor and indoor activities. It can count down from a fixed time of up to 100 hours and can repeat a countdown up to 99 times.

Setting the Timer

1. Press MODE until TIMER is shown.
2. Press and hold SET to start.
3. Press START/SPLIT (+) or STOP/RESET (-) to increase or decrease setting values for hours, minutes, seconds, and end action.
4. Press MODE (NEXT) to advance to the next setting option.
5. Press SET (DONE) to finish.

Operating the Timer

1. Press START/SPLIT to start the timer or restart it after a pause.
2. Press STOP/RESET to stop the countdown.
3. Hold STOP/RESET to reset the timer to the start value.
4. Hold STOP/RESET again to clear the timer to 0.

When the countdown reaches zero the watch will beep. You can press any button to silence the beep. If you set the timer to repeat at the end of the countdown, the repeat will continue until you press STOP/RESET. The display will show R and a number to indicate the timer is repeating and how many times it has repeated.

TIP: *The timer might be useful when you want to be alerted at the halfway point of an activity. For example, you go out knowing you only have about two hours to spend on a hike. You set the timer for 60 minutes and when it beeps you know it's time to turn around and start heading back to the trail head. Timer information is not connected to Review Mode.*

NOTE: *While setting the timer, quickly scroll through the setting values by holding down START/SPLIT (+) or STOP/RESET (-).*

When the timer is running, a bar is shown in timer and time of day modes above the timer icon.

If the timer is set to repeat, the bar is shown above the timer with arrow icon.

ALARM MODE

The WS4™ watch includes an alarm that you can set to ring once, or at the same time every day, or only on weekends, weekdays, or even just one day a week.

Setting an Alarm

1. Press MODE until ALARM is shown.
2. Press and hold SET to start.
3. Press START/SPLIT (+) or STOP/RESET (-) to increase or decrease setting values for hours, minutes, AM/PM and alarm type.
4. Press MODE (NEXT) to advance to the next setting option.
5. Press SET (DONE) to finish.

NOTE: *When you set the alarm, you automatically turn it on.*

Operating the Alarm

To turn an alarm on or off without initiating the setting process, press START/SPLIT when you enter ALARM MODE. The alarm will sound for 20 seconds when it reaches a scheduled alarm. Push any button to turn the alarm off. A one-time backup alarm will sound after 5 minutes if you don't turn the alarm off the first time it rings.

"The alarm clock is perhaps the simplest function on the WS4™ watch. Yet in it's simplicity it plays a very important part in the overall expedition. There is a comfort in hearing the 2 AM alarm wake me from my sleep. These predawn hours are the finest of the day. Crisp firm snow under foot, a few stars fading to dawn and the rhythm of your partners cadence are the intangible part of the expedition experience."

-Conrad Anker
World-Renowned Mountaineer

NOTE: *While setting an alarm, quickly scroll through the setting values by holding down START/SPLIT (+) or STOP/RESET (-).*

— The AM/PM value will (+) only appear if you have set the watch to display the 12-hour format.

When the alarm is armed, a bar is shown in alarm and time of day modes above the alarm icon.

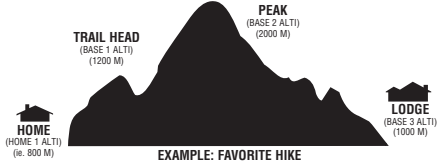
CALIBRATION MODE

The WS4™ watch has the ability to take extremely accurate measurements. You should calibrate either the Altimeter (MANUAL ALTI) or the Barometer (BARO), and the Weather Icon (WEATHER) prior to first use. And, as with any precision instrument, you should calibrate frequently to maintain accuracy.

NOTE: *For the best accuracy, choose the calibration method based on the most accurate reference source available. For example, if you are standing at a trail head and know the correct altitude, then the most accurate calibration will be altitude.*

If you don't know your altitude, you can find out the current sea level pressure (published online or in a newspaper) and calibrate the sensor to barometric pressure.

The watch also has five Altitude Reference Points (REFERENCE HOME, REFERENCE BASE 1, REFERENCE BASE 2, REFERENCE BASE 3, and REFERENCE MAN-ALT) which allow you to set the altitude of a known location ahead of time, and then re-calibrate your watch at that point with one push of a button.



EXAMPLE: FAVORITE HIKE

ATTENTION: *Sudden changes in barometric pressure can impact your altimeter reading. If possible, re-calibrate to a known altitude when drastic pressure changes occur.*

Setting and Calibrating Your Reference Points

1. Press MODE until CAL is shown.
2. Hold SET to begin the calibration.
3. Press START/SPLIT (+) to scroll among the reference points (HOME ALTI, BASE 1 ALTI, BASE 2 ALTI, BASE 3 ALTI, MANUAL ALTI, BARO, and WEATHER).
4. Press MODE (NEXT) to begin the setting process.
5. Press START/SPLIT (+) or STOP/RESET (-) to increase or decrease setting values.
6. Press MODE (NEXT) to advance to the next setting option.
7. Press SET (DONE) to finish.
8. Once you are on location, press and hold STOP/RESET to select and calibrate to that reference point in CAL mode. When the watch beeps, the calibration is complete.

Note: *Use Manual-Altitude (MAN-ALT) for one-time, manual re-calibrations. Use Home Altitude and Base Altitude 1,2,3 to store altitude reference points that will be used multiple times.*

Note: *If you have already entered a reference point, you can quickly select that reference point and hold STOP/RESET to quickly calibrate.*

INDIGLO® NIGHT-LIGHT

In any mode, when you press the INDIGLO® button, the watch face will light up for easier viewing. You can also activate Night-Mode® if you press and hold the INDIGLO® button until you hear a beep. The Night-Mode® feature is a very useful feature in low light conditions because it allows you to press any button to light the watch for 2 to 3 seconds. Once activated, the Night-Mode® feature stays active for 7 to 8 hours. If you want to deactivate Night-Mode® before 7 to 8 hours have elapsed, press and hold the INDIGLO® button until you hear a beep.

GLOSSARY

This glossary provides definitions for some of the features and functions of the watch described throughout this manual.

Altimeter: An instrument used to determine the altitude of an object with respect to a fixed level. Typically altitude is measured with respect to sea level.

Analog: As it relates to a watch, analog tells time with the use of hands.

Barometer: A barometer measures atmospheric pressure and can help predict changes in weather.

Barometric Pressure: Air pressure as it relates to weather forecasts. Higher pressure usually indicates warmer and clearer weather while lower pressure typically indicates cloudy weather and a greater chance of precipitation.

Calibration: A technique to improve the accuracy of the compass, altimeter, barometer, and weather forecast, primarily by compensating for local conditions.

Chronograph: The chronograph records timed segments for the duration of your activity.

Declination: To account for the difference between true north and magnetic north, a compass uses a declination angle setting. Westerly declinations are subtracted from the computed compass heading while easterly declinations are added. See the table on pages 25 and 26 for a list of declinations for major world cities.

Digital: As it relates to watches, digital tells time with the use of numbers.

In Hg: In Hg stands for Inches of mercury, which is a unit for measuring air pressure. One inch of mercury is equivalent to 33.86 millibars.

Lap: Lap time records the time or duration of individual segments of your activity.

Magnetic North: The direction of the earth's magnetic pole and the direction towards which a compass needle points, which differs from true north (see below). The difference between true north and magnetic north is used to calculate the declination angle used by the watch's compass.

MB: MB stands for millibars, which is a metric unit for measuring air pressure. One millibar is equal to .0295 inches of mercury.

Sea Level Pressure: Air pressure for a specific location adjusted for difference in the altitude of a location. Typically, local pressure will be lower than sea level pressure because air pressure decreases with altitude.

Split: Split time records the total elapsed time since the beginning of your current activity.

Taking a lap or split: When you take a lap or split, the chronograph records the time for the current segment and automatically begins timing a new one.

True North: The geographic north pole where all longitude lines meet. Maps are laid out with true north at the top. The difference between true north and magnetic north is used to calculate the declination angle used by the watch's compass.

TIMEX INTERNATIONAL WARRANTY

(U.S. – LIMITED WARRANTY)

Your TIMEX® watch is warranted against manufacturing defects by Timex Group USA, Inc. for a period of ONE YEAR from the original purchase date. Timex and its worldwide affiliates will honor this International Warranty.

Please note that Timex may, at its option, repair your watch by installing new or thoroughly reconditioned and inspected components or replace it with an identical or similar model. **IMPORTANT — PLEASE NOTE THAT THIS WARRANTY DOES NOT COVER DEFECTS OR DAMAGES TO YOUR WATCH:**

1) after the warranty period expires;
2) if the watch was not originally purchased from an authorized Timex retailer;
3) from repair services not performed by Timex;
4) from accidents, tampering or abuse; and
5) lens or crystal, strap or band, watch case, attachments or battery. Timex may charge you for replacing any of these parts.

THIS WARRANTY AND THE REMEDIES CONTAINED HEREIN ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR PARTICULAR PURPOSE. TIMEX IS NOT LIABLE FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES. Some countries and states do not allow limitations on implied warranties and do not allow exclusions or limitations on damages, so these limitations may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from country to country and state to state.

To obtain warranty service, please return your watch to Timex, one of its affiliates or the Timex retailer where the watch was purchased, together with a completed original Watch Repair Coupon or, in the U.S. and Canada only, the completed original Watch Repair Coupon or a written statement identifying your name, address, telephone number, and date and place of purchase. Please include the following with your watch to cover postage and handling (this is not a repair charge): a US $8.00 check or money order in the U.S.; a CAN $7.00 cheque or money order in Canada; and a UK £2.50 cheque or money order in the U.K. In other countries, Timex will charge you for postage and handling. NEVER INCLUDE A SPECIAL WATCH-

BAND OR ANY OTHER ARTICLE OF PERSONAL VALUE IN YOUR SHIPMENT.

For the U.S., please call 1-800-328-2677 for additional warranty information. For Canada, call 1-800-263-0981. For Brazil, call 0800-168787. For Mexico, call 01-800-01-060-00. For Central America, the Caribbean, Bermuda and the Bahamas, call (501) 370-5775 (U.S.). For Asia, call 852-2815-0091. For the U.K., call 44 020 8687 9620. For Portugal, call 351 212 946 017. For France, call 33 3 81 63 42 00. For Germany/ Austria, call +43 662 88921 30. For the Middle East and Africa, call 971-4-310850. For other areas, please contact your local Timex retailer or Timex distributor for warranty information. In Canada, the U.S. and in certain other locations, participating Timex retailers can provide you with a postage-paid, pre-addressed Watch Repair Mailer for your convenience in obtaining factory service.

©2008 Timex Group USA, Inc. TIMEX E Logo, EXPEDITION and NIGHT-MODE are registered trademarks of Timex Group USA, Inc. INDIGLO is a registered trademark of Indiglo Corporation in the U.S. and other countries. WS4 is a trademark of Timex Group B.V.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION 53
LA MONTRE TIMEX® EXPEDITION® WS4™ 55
FONCTIONS DE LA MONTRE 56
Heure 56
Altimètre 56
Baromètre 57
Boussole 57
Chronographe 58
Minuterie 58
Alarme 58
DÉMARRAGE RAPIDE 59
Réglage de l'heure et de la date 59
Étalonner la boussole 59
Étalonnage de l'altitude ou du baromètre et réglage de la météo 60

F

MODE D'EMPLOI 62
MODE HEURE 62
Régler l'heure et les unités de mesure 62
Changement de l'affichage 63
MODE ALTIMÈTRE 63
Fonctionnement de l'altimètre 63
Réglage de l'altitude cible ou de l'alarme d'altitude 65
MODE BAROMÈTRE 68
Fonctionnement du baromètre 68
TEMPÉRATURE ET PRÉVISIONS MÉTÉOROLOGIQUES 70
MODE BOUSSOLE 72
Étalonner la boussole 72
Fonctionnement de la boussole 76
MODE CHRONO 76
Temps au tour et temps intermédiaires 78
MODE RÉCAPITULATIF 79
Récapitulatif des données de l'activité 79

MODE MINUTERIE 81
Réglage de la minuterie 82
Fonctionnement de la minuterie 82
MODE ALARME 84
Régler une alarme. 84
Fonctionnement de l'alarme 85
MODE ÉTALONNAGE 86
Réglage et étalonnage de vos points de référence 88
VEILLEUSE INDIGLO® 89
GLOSSAIRE 90
GARANTIE INTERNATIONALE TIMEX 93

INTRODUCTION

Certains des plus beaux endroits de la planète sont les plus difficiles à atteindre. Votre nouvelle montre Timex® Expedition® WS4™ vous aidera à y parvenir.

Équipée des fonctions indispensables pour les activités de plein air, la montre WS4™ est une approche nouvelle des instruments pour l'aventure à porter au poignet. Le large et grand écran affiche les informations essentielles, visibles d'un seul coup d'œil, sans avoir besoin de parcourir tous les modes.

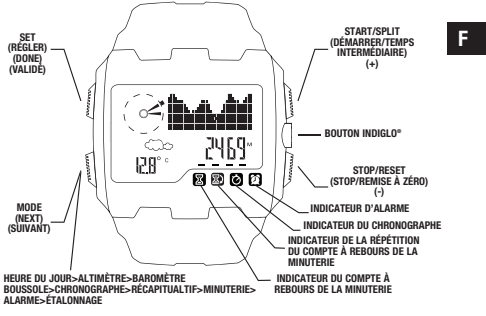
La montre WS4™ utilise des capteurs de pointe qui sont d'une grande précision doublée d'une interface intuitive avec l'utilisateur. Vous pouvez compter sur elle pour vous donner toutes les bonnes solutions même dans des conditions extrêmes. Les premières pages de ce manuel vous permettront de commencer en quelques minutes. Les suivantes donnent des informations plus complètes pour une compréhension approfondie de notre instrument de plein air le plus performant actuellement.

Alors, que vous empruntiez des sentiers, attaquiez des pentes ou grimpiez en courant vingt-trois étages simplement pour voir si votre altimètre est vraiment sensible, préparez-vous à une aventure hors des limites.

« N'oubliez pas que votre WS4 ne se substitue pas au à votre capacité de discernement qui s'acquiert avec l'expérience, et la seule façon d'avoir de l'expérience est d'y consacrer du temps. Profitez de votre nouvel instrument, gardez toujours à l'esprit qu'il est comme un chien qui a besoin d'exercices. Emmenez-le dehors et mettez-le, tout comme vous, à l'épreuve. »

-Conrad Anker
Alpiniste américain réputé mondialement, ambassadeur de la marque Timex® Expedition®

LA MONTRE TIMEX® EXPEDITION® WS4™



FONCTIONS DE LA MONTRE

Heure

- Les heures, les minutes et les secondes s'affichent aux formats 12 ou 24 heures.
- La date s'affiche aux formats MM-JJ ou JJ-MM.
- Deuxième fuseau horaire avec heures, minutes, date et réglages du format indépendants.
- Carillon horaire (facultatif).
- Bip de bouton (facultatif).
- Deux affichages possibles : numérique ou analogique.

Altimètre

- Affiche les mesures aussi bien en pieds qu'en mètres.
- Mesures l'altitude actuelle, maximale et accumulée.
- Affiche l'ascension et la descente dans un graphique.
- Mesure le temps à l'altitude cible ou au-dessus (en mode Récapitulatif).
- Alarme d'altitude.

- Cinq points de référence de l'altitude personnalisables, réglables par l'utilisateur.

Baromètre

- Mesure les pressions haute, basse et courante tout comme la pression au niveau de la mer.
- Affiche dans un graphique les changements de la pression au niveau de la mer.
- Affiche un graphique des prévisions météorologiques.
- Affiche la température en degrés Celsius ou en degrés Fahrenheit.

Boussole

- Comprend l'affichage du cap au format en nombres et avec une aiguille de boussole numérique.
- Peut être étalonnée à un angle de déclinaison pour une précision maximale.

Chronographe

- La fonction chronographe permet de chronométrer jusqu'à 100 heures et 99 tours.
- Possibilité d'afficher en gros chiffres le temps au tour ou le temps intermédiaire.
- Durant l'utilisation du chronographe, la montre WS4™ enregistre les statistiques importantes de l'activité qui peuvent être consultables en mode Récapitulatif.

Minuterie

Le compte à rebours de la minuterie fonctionne jusqu'à 100 heures avec la possibilité de répéter le compte à rebours jusqu'à 99 fois.

Alarme

- Choix entre alarmes quotidienne, jours de semaine (lundi au vendredi), fin de semaine (samedi, dimanche) ou hebdomadaire.
- Alerte de rappel unique si l'alarme est ignorée.

DÉMARRAGE RAPIDE

Les trois prochaines pages vous donneront les bases dont vous avez besoin pour préparer votre montre en moins de 5 minutes. Poursuivez votre lecture pour des instructions complètes.

Réglage de l'heure et de la date

1. Appuyer sur MODE jusqu'à afficher l'heure du jour.
2. Appuyer et tenir SET enfoncé pour commencer.
3. Appuyer sur START/SPLIT (+) ou STOP/RESET (-) pour augmenter ou diminuer les valeurs de réglage du fuseau horaire, de l'heure, de la date, des sons et des unités de mesure.
4. Appuyer sur MODE (NEXT) pour se déplacer vers le réglage de l'option suivante.
5. Appuyer sur SET (DONE) pour terminer.

Étalonner la boussole

Avant d'étalonner la boussole, enlevez la montre, tenez-la dans votre main et choisissez un angle de déclinaison à partir du tableau pages 73 et 74.

1. Appuyer sur MODE jusqu' à afficher COMPASS.
2. Appuyer et tenir SET enfoncé pour commencer.

3. Poser la montre à plat avec le cadran tourné vers le haut, lui faire faire deux tours complets (en comptant au moins 15 secondes par tour complet) et ensuite appuyer sur MODE.
4. Appuyer sur START/SPLIT (+) ou STOP/RESET (-) pour augmenter ou diminuer les valeurs qui correspondent à votre angle de déclinaison choisi.
5. Appuyer sur MODE pour se déplacer vers le réglage de l'option suivante.
6. Appuyer sur SET pour terminer.

Si CAL OK s'affiche à la fin du processus d'étalonnage, vous avez réussi l'étalonnage de votre boussole. Si CAL FAIL s'affiche, répétez le processus d'étalonnage.

Étalonnage de l'altitude ou du baromètre et réglage de la météo

Vous devrez étalonner l'altimètre (MAN-ALTI) ou le baromètre (BARO) et l'icône de la météo (WEATHER) avant la première utilisation. Vous devrez étalonner la montre avec l'information la plus précise dont vous disposez.

1. Appuyer sur MODE jusqu'à afficher CAL.
2. Appuyer et tenir SET enfoncé pour commencer l'étalonnage.
3. Appuyer sur START/SPLIT (+) ou STOP/RESET (-) pour faire défiler les points de référence de vos réglages et choisir soit MANUAL ALTI soit BARO.

4. Appuyer sur MODE (NEXT) pour commencer le processus de réglage.
5. Appuyer sur START/SPLIT ou STOP/RESET (-) pour augmenter ou diminuer les valeurs.
6. Appuyer sur MODE (NEXT) pour se déplacer vers le réglage de l'option suivante.
7. Appuyer sur SET (DONE) pour terminer.
8. Pour étalonner l'altimètre ou le baromètre aux données présélectionnées, tenir STOP/RESET enfoncé jusqu'à ce que la montre bipe.

Une fois que vous avez réglé l'altitude ou le baromètre, alors vous aurez besoin de synchroniser l'icône de la météo aux conditions météorologiques courantes.

1. Dans le mode CAL, appuyer sur SET pour commencer l'étalonnage.
2. Appuyer sur START/SPLIT (+) ou STOP/RESET (-) pour faire défiler jusqu'à WEATHER.
3. Appuyer sur MODE (NEXT) pour commencer le processus de réglage.
4. Appuyer sur START/SPLIT (+) ou STOP/RESET (-) pour faire défiler les options de la météo.
5. Appuyer sur SET (DONE) pour terminer.

6. Pour étalonner la météo aux données présélectionnées, tenir STOP/RESET enfoncé jusqu'à ce que la montre bipe.

MODE D'EMPLOI

MODE HEURE

Votre montre affiche l'heure pour deux fuseaux horaires. Dans ce mode, vous pouvez également choisir des unités de mesure (exemple : pieds ou mètres, degrés Fahrenheit ou Celsius) et vous avez le choix entre trois différentes options d'affichage.

Régler l'heure et les unités de mesure

1. Appuyer sur MODE jusqu'à ce que l'heure du jour s'affiche.
2. Appuyer et tenir SET enfoncé pour commencer.
3. Appuyer sur START/SPLIT (+) ou STOP/RESET (-) pour augmenter ou diminuer les valeurs du fuseau horaire, de l'heure, de la date, des sons et des unités de mesure.
4. Appuyer sur MODE (NEXT) pour se déplacer vers le réglage de l'option suivante.
5. Appuyer sur SET (DONE) pour terminer.

Changement de l'affichage

- Fuseaux horaires : Consultez l'autre fuseau horaire en appuyant sur START/SPLIT ou passez d'un fuseau à un autre en tenant START/SPLIT enfoncé.
- En mode Heure du jour, appuyez sur STOP/RESET pour choisir entre les options d'affichage suivantes : Date, altitude ou pression barométrique.

MODE ALTIMÈTRE

Votre montre vous permet de mesurer les altitudes courante, maximale et accumulée ainsi que le temps passé à l'altitude cible ou au-dessus. Ce mode comprend aussi une alarme si vous souhaitez être alerté quand vous dépassez une altitude de votre choix. Vous devrez étalonner votre altimètre avant la première utilisation (voir page 60).

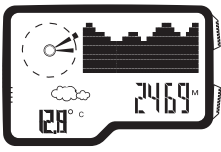
Fonctionnement de l'altimètre

Une fois en mode Altimètre, la montre WS4™ fait défiler automatiquement les informations suivantes :

- POINT CULMINANT : L'altitude atteinte la plus haute.
- ACC (accumulée) : Le changement total d'altitude, en tenant compte aussi bien de l'ascension que de la descente.
- CURR (courante) : L'altitude courante.

REMARQUE : *Si pendant une randonnée, vous grimpez 400 mètres et descendez 100 mètres, alors votre altitude accumulée sera de 300 mètres.*

Lorsque la montre atteint l'affichage de l'altitude courante, vous pouvez également :



Appuyer sur START/SPLIT : pour voir l'altitude courante numérique ou afficher le graphique de l'altitude dans les dernières 36 heures.

Appuyer sur STOP/RESET : pour remettre les statistiques accumulées de l'altimètre à zéro et effacer la mémoire.

Réglage de l'altitude cible ou de l'alarme d'altitude

Le réglage de l'altimètre comprend :

- **Altitude cible :** Si le chronographe fonctionne, la montre mesurera le temps passé à cette altitude ou au-dessus en mode Récapitulatif.
- **Alarme d'altitude :** Elle vous alerte par une alarme qui apparaît sur l'écran et qui émet un son que vous avez atteint une altitude présélectionnée.

« Lorsque l'alarme bipe, vous savez que vous avez atteint votre altitude réglée. Ce rapide rappel vous permettra d'évaluer votre condition physique et de décider si vous

êtes sur la voie d'une ascension réussie. »

-Conrad Anker

Alpiniste américain réputé mondialement

Pour régler l'altitude cible ou l'altitude d'alarme :

1. Appuyer sur MODE jusqu'à afficher ALTI.
2. Appuyer et tenir SET enfoncé pour commencer.
3. Appuyer sur START/SPLIT (+) ou STOP/SET (-) pour augmenter ou diminuer les valeurs.
4. Appuyer sur MODE (NEXT) pour se déplacer vers le réglage de l'option suivante.
5. Appuyer sur SET (DONE) pour terminer.

REMARQUE : *L'altimètre s'affichera soit en FT (pieds) soit en M (mètres) selon l'unité d'affichage que vous avez choisie en mode Heure. Voir page 62 pour les informations concernant le réglage des unités de mesure.*

ATTENTION : *Votre altimètre est sensible au changement de la météo ! Les brusques changements de la pression barométrique peuvent changer les informations de votre*

altimètre de +/- 100 mètres même si vous êtes resté au même endroit. Si possible, étalonnez à nouveau sur une altitude connue quand un changement radical a eu lieu.

Vous avez seulement besoin d'étalonner le baromètre OU l'altimètre, puisqu'ils dépendent de la même pression. Voir le mode Étalonnage en page 86 pour plus d'informations.

« Avant de me pelotonner dans mon sac de couchage, je note l'altitude courante et la pression barométrique. Si pendant les quelques heures où je dors, je constate un changement dans l'altitude ou dans la pression barométrique, je peux avoir une idée sur les évolutions des conditions météo. Comme il y a une relation inversée entre l'altitude et la pression barométrique, si à mon réveil la montre indique la même altitude ou une altitude plus basse, je peux penser que la pression atmosphérique est restée constante. Si lorsque je me lève l'altitude indiquée est supérieure, je dois faire attention car une zone de basse pression est en train de s'installer. »

-Conrad Anker

Alpiniste américain réputé mondialement

MODE BAROMÈTRE

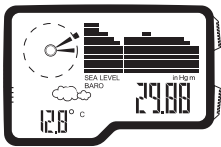
Votre montre comprend des informations sur la pression courante et celle au niveau de la mer, les informations barométriques haute et basse et les changements survenus dans la pression au niveau de la mer dans les dernières 36 heures. Ces fonctions sont utiles pour comprendre les changements météorologiques.

Fonctionnement du baromètre

Une fois en mode BARO, la montre fait défiler automatiquement les informations suivantes :

- Pression barométrique la plus haute atteinte.
- Pression barométrique la plus basse.
- Pression barométrique courante et pression au niveau de la mer corrigée.

Lorsque la montre atteint l'affichage barométrique courant, vous pouvez également :



Appuyer sur START/SPLIT : pour afficher l'information barométrique courante numérique ou afficher le graphique de la pression au niveau de la mer dans les dernières 36 heures.

Appuyer sur STOP/RESET : Remettre les statistiques accumulées du baromètre à zéro et effacer la mémoire.

REMARQUE : *Le baromètre s'affichera soit en MB (millibars) soit en In Hg (pouces de mercure) selon l'unité d'affichage que vous avez choisie en mode Heure. Voir page 62 pour les informations concernant le réglage des unités de mesure.*

Vous avez seulement besoin d'étalonner le baromètre OU l'altimètre, puisqu'ils dépendent de la même pression. Voir le mode Étalonnage en page 86 pour plus d'informations.

TEMPÉRATURE ET PRÉVISIONS MÉTÉOROLOGIQUES

En modes HEURE, ALTI, BARO, CHRONO et MINUTERIE, votre montre WS4™ donne des informations sur la température et les prévisions météorologiques.

La montre peut prévoir la météo pour la période à venir de 4 à 6 heures sur la base de l'évolution de la pression atmosphérique au cours des douze dernières heures. En général, si la pression atmosphérique augmente, on estime que les conditions météo s'améliorent, ce qui est représenté par l'icône du soleil. Si la pression atmosphérique chute, alors les conditions météo empirent, ce qui est représenté par les icônes des nuages et/ou des précipitations.

Lorsque la montre est portée à votre poignet, les informations du thermomètre sont influencées par la chaleur corporelle et peuvent différer de la température ambiante réelle de 10 degrés ou plus. Les longues périodes d'exposition directe au soleil peuvent aussi avoir une incidence sur la précision. La montre peut également mesurer la température dans l'eau, prenez garde de n'appuyer sur aucun bouton de la montre, car cela pourrait compromettre l'étanchéité de celle-ci.

REMARQUE : *Pour des informations plus précises sur la température, essayez de porter la montre sur votre veste ou attachée à votre ceinture (l'idéal serait un endroit qui ne soit pas exposé en permanence au soleil). Vous pouvez aussi l'enlever de votre poignet et la mettre à l'ombre pendant 15 ou 30 minutes.*

Pour plus d'informations sur l'étalonnage de l'icône de la météo voir le mode Étalonnage à la page 86.

MODE BOUSSOLE

La montre WS4™ possède une boussole numérique précise qui prend des informations toutes les secondes quand elle est en marche et indique les données de la boussole avec un nombre et un point cardinal en même temps qu'une aiguille de boussole virtuelle. Vous devez étalonner la boussole avant de l'utiliser la première fois et c'est aussi une bonne idée de l'étalonner régulièrement pour avoir toujours des informations précises. Pour plus d'informations, voir la rubrique mode Étalonnage à la page 86.

Étalonner la boussole

Quand vous utilisez la boussole, il est important de garder votre poignet en position horizontale pour permettre à la boussole de fournir des informations plus précises.

Pour avoir des informations précises, évitez d'étalonner la boussole près de grands objets métalliques (tels que des produits électroniques, des voitures, des armoires classeurs et toute autre chose en métal, étant donné que la force magnétique de ces objets peut interférer avec le champ magnétique et vous donner des informations inexactes. Notez que l'option veilleuse Indiglo® ne marche pas pendant l'étalonnage de la boussole.

Avant d'étalonner la boussole, enlevez la montre de votre poignet, tenez-la dans votre main et choisissez un angle de déclinaison à partir du tableau ci-dessous.

VILLE	ANGLE DE DÉC.	VILLE	ANGLE DE DÉC.
Amsterdam	0° 0	Chicago	3° O
Anchorage	19° E	Dallas	3° E
Auckland	18° E	Denver	9° E
Beijing	3° O	Dubayy	1° E
Berne	0° E	Hong Kong	2° O
Bogota	5° O	Jérusalem	3° E
Bozeman	13° E	Londres	1° O
Buenos Aires	8° O	Los Angeles	12° E
Calgary	15° E	Madrid	1° O
Capetown	23° O	Mexico	5° O
Moscou	10° O	Riyad	2° E
Mt. Everest	0° O	Rome	1° E

continue à la page suivante

VILLE	ANGLE DE DÉC.	VILLE	ANGLE DE DÉC.
Mumbai (Bombay)	0° O	Seattle	17° E
Munich	1° E	Séoul	7° O
New York	12° O	Sydney	12° E
Orlando	5° O	Tokyo	6° O
Oslo	1° E	Toronto	10° O
Paris	0° O	Vancouver	17° E
Reykjavik	15° O	Varsovie	4° E
Rio de Janeiro	22° O	Washington DC	10° O

Pour les villes qui ne sont pas dans le tableau ci-dessus, vous pouvez trouver l'angle de déclinaison en utilisant le calculateur d'angles à l'adresse URL indiquées ci-dessous (site en anglais). Notez que vous aurez besoin de connaître la latitude et la longitude de l'endroit où vous vous trouvez avant de calculer l'angle de déclinaison sur ce site. Les informations sur la latitude et la longitude peuvent être trouvées sur Internet.

http://www.ngdc.noaa.gov/geomagmodels/struts/calcDeclination

Une fois que vous connaissez l'angle de déclinaison :

1. Appuyer sur MODE jusqu'à afficher COMPASS.
2. Tenir SET enfoncé pour démarrer.
3. Poser la montre à plat avec le cadran tourné vers le haut, lui faire faire deux tours complets (en comptant au moins 15 secondes par tour complet) et ensuite appuyer sur MODE.
4. Appuyer sur START/SPLIT ou STOP/RESET pour augmenter ou diminuer les valeurs qui correspondent à votre angle de déclinaison choisi.
5. Appuyer sur MODE pour se déplacer vers le réglage de l'option suivante.
6. Appuyer sur SET pour terminer.

Si CAL OK s'affiche à la fin du processus d'étalonnage, vous avez réussi l'étalonnage de votre boussole. Si CAL FAIL s'affiche, répéter le processus d'étalonnage.

ATTENTION : *L'étalonnage peut échouer si vous tournez la montre trop rapidement ou si vous mettez plus d'une minute pour effectuer l'opération. L'étalonnage peut aussi échouer s'il y a près de vous des objets magnétiques.*

Fonctionnement de la boussole

Après avoir étalonné votre boussole, le cap courant de la boussole, les points cardinaux et l'aiguille numérique de la boussole s'afficheront quand vous êtes en mode Boussole. Après 30 secondes, les informations de la boussole se mettent en pause et disparaissent de l'affichage pour prolonger la durée de vie de la batterie. Appuyez sur START/SPLIT pour afficher le cap actuel pendant 30 autres secondes.

CONSEIL PRATIQUE : *Votre montre sera un formidable outil pour l'orientation. Vous pouvez utiliser votre boussole pour passer d'un point de répère à un autre et si vous participez à une course d'orientation vous pouvez vous chronométrer en utilisant le chronographe (voir section suivante).*

MODE CHRONO

Votre montre comprend un chronographe qui a une fonction de chronomètre. Le chrono peut enregistrer jusqu'à 100 heures et 99 tours. Les données que vous recueillez pendant que le chronographe fonctionne peuvent être utilisées pour consulter vos progrès en mode Récapitulatif. (Voir page 79 pour plus d'informations sur le mode Récapitulatif).

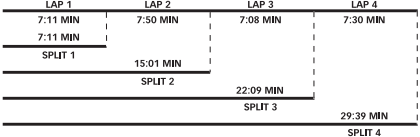
La plupart des boutons de la montre ont plusieurs fonctions en mode Chrono. Utilisez le tableau en même temps que votre montre pour explorer ces fonctions.

BOUTON	FONCTIONS
MODE	• Entrer ou quitter le mode. • Affichage rapide du tour ou du temps intermédiaire après avoir appuyé sur START/SPLIT quand le chronographe fonctionne.
STOP/RESET	• Arrêter le chronographe. • Passer de l'altimètre au baromètre (si le chronographe est à 00:00:00).
START/SPLIT	• Démarrer le chronographe. • Marquer un temps au tour ou un temps intermédiaire.
SET	• Échanger les positions d'affichage du temps au tour et du temps intermédiaire.

REMARQUE : *Votre chronographe peut être un excellent outil pour le vélo tout terrain, le ski ou la randonnée. Vous pouvez prendre des temps intermédiaires à des points précis de votre sentier tout le long de la randonnée, consulter régulièrement votre altimètre pour voir à combien vous êtes monté ou descendu et même vérifier le baromètre pour être certain que le mauvais temps n'approche pas. Une fois que vous avez terminé, vous pouvez consulter les informations de votre activité en mode Récapitulatif.*

Temps au tour et temps intermédiaires

Lorsque l'on parle de temps au tour, il s'agit du temps pour un segment particulier de votre activité. Le temps intermédiaire au tour est le temps total du segment courant.



Quand le chrono fonctionne, une barre s'affiche en modes chrono et heure du jour au-dessus de l'icône de chronographe.

ATTENTION : *Pour prolonger la durée de vie de la batterie de votre montre, lorsque le chronographe atteint 100 heures, la montre s'arrêtera de chronométrer et le bouton START/SPLIT ne fonctionnera plus.*

MODE RÉCAPITULATIF

Le mode Récapitulatif de l'activité de la montre recueille les moyennes basse, haute et d'aventure. Les statistiques de l'activité sont enregistrées pendant que le chronographe fonctionne et sont ensuite consultables en mode Récapitulatif.

Récapitulatif des données de l'activité

1. Appuyer sur MODE jusqu'à afficher REVIEW.
2. Appuyer sur START/SPLIT pour faire défiler les données.
3. Appuyer et tenir STOP/RESET enfoncé pour effacer le récapitulatif de l'information la plus récente après avoir terminé de le consulter.

Les données suivantes sont stockées en mode Récapitulatif :

- Altitude maximale
- Altitude minimale
- Ascension totale
- Descente totale
- Temps passé à l'altitude cible ou au-dessus
- Graphique de l'altitude
- Pression barométrique la plus haute
- Pression barométrique la plus basse
- Pression barométrique moyenne
- Graphique de la pression au niveau de la mer
- Température la plus haute
- Température la plus basse
- Température moyenne
- Graphique de la température

CONSEIL PRATIQUE : *Vous pouvez utiliser le mode Récapitulatif pour revivre votre randonnée sur le chemin du retour. Faites défiler les statistiques de votre activité pour montrer à vos amis à quelle hauteur vous êtes monté, combien de temps vous avez passé au-dessus de votre altitude cible et même les changements de température tout le long de votre randonnée. Encore mieux, vous pouvez leur montrer ces informations à partir d'une série de graphiques qui indiquent les changements d'altitude, de pression barométrique et de température qui se sont produits.*

REMARQUE : *Appuyer et tenir START/SPLIT enfoncé pour faire défiler rapidement les données.*

ATTENTION : *Vous verrez le message NO DATA STORED (PAS DE DONNÉES ENREGISTRÉES) si le chronographe n'a jamais été activé.*

MODE MINUTERIE

Votre montre WS4™ possède un compte à rebours standard que vous pouvez utiliser aussi bien pour les activités de plein air que pour celles d'intérieur. Il peut compter à rebours d'un temps déterminé jusqu'à 100 heures et répéter un compte à rebours jusqu'à 99 fois.

Réglage de la minuterie

1. Appuyer sur MODE jusqu'à afficher TIMER.
2. Appuyer et tenir SET enfoncé pour commencer.
3. Appuyer sur START/SPLIT (+) ou STOP/RESET (-) pour augmenter ou diminuer les valeurs des heures, des minutes et des secondes et de l'action finale.
4. Appuyer sur MODE (NEXT) pour se déplacer vers le réglage de la fonction suivante.
5. Appuyer sur SET (DONE) pour terminer.

Fonctionnement de la minuterie

1. Appuyer sur START/SPLIT pour démarrer la minuterie ou la redémarrer après une pause.
2. Appuyer sur STOP/RESET pour arrêter le compte à rebours.
3. Tenir STOP/RESET enfoncé pour remettre la minuterie à la valeur de départ.
4. Tenir STOP/RESET enfoncé encore une fois pour effacer la minuterie et la remettre à 0.

Quand le compte à rebours atteint zéro la montre émettra un bip. Vous pouvez appuyer sur n'importe quel bouton pour arrêter le bip. Si vous avez réglé votre minuterie pour se répéter à la fin du compte à rebours, elle se répétera jusqu'à ce que vous appuyiez sur STOP/RESET. R et un nombre s'afficheront pour indiquer que la minuterie se répète et combien de fois elle se répète.

CONSEIL PRATIQUE : *La minuterie peut être utile lorsque vous voulez être prévenu au milieu d'une activité. Par exemple, vous sortez en sachant que vous n'avez que deux heures pour faire votre randonnée. Vous réglez la minuterie pour 60 minutes et lorsqu'elle bipe, vous savez qu'il est temps de faire demi-tour et de retourner vers le point de départ de votre marche. L'information de la minuterie n'est pas connectée au mode Récapitulatif.*

REMARQUE : *Lorsque vous réglez la minuterie, faites défiler rapidement les valeurs en tenant START/SPLIT (+) ou STOP/RESET (-) enfoncé .*

Quand la minuterie fonctionne, une barre s'affiche en modes minuterie et heure du jour au-dessus de l'icône de la minuterie.

Si la minuterie est réglée pour se répéter, une barre s'affiche au-dessus de l'icône de la minuterie avec une flèche.

MODE ALARME

La montre WS4™ a une alarme que vous pouvez régler pour sonner une fois, au même moment tous les jours, seulement les fins de semaine ou même un seul jour de la semaine.

Régler une alarme

1. Appuyer sur MODE jusqu'à afficher ALARM.
2. Appuyer et tenir SET enfoncé pour commencer.
3. Appuyer sur START/SPLIT (+) ou STOP/RESET (-) pour augmenter ou diminuer les valeurs des heures, des minutes, AM/PM (matin/soir) et le type de l'alarme.
4. Appuyer sur MODE (NEXT) pour se déplacer vers le réglage de la fonction suivante.
5. Appuyer sur SET (DONE) pour terminer.

REMARQUE : *Lorsque vous réglez votre alarme, vous l'allumez automatiquement.*

Fonctionnement de l'alarme

Pour allumer ou éteindre une alarme sans démarrer le processus de réglage, appuyer sur START/SPLIT lorsque vous entrez dans le MODE ALARME. L'alarme sonnera 20 secondes quand elle atteindra le temps programmé. Appuyer sur n'importe quel bouton pour éteindre l'alarme. L'alarme unique de rappel sonnera après 5 minutes si vous ne l'éteignez pas la première fois quelle sonne.

« L'alarme est peut être la fonction la plus élémentaire sur la montre WS4™. Tout en étant simple, elle joue un rôle très important sur l'ensemble de l'expédition. Il est réconfortant d'entendre l'alarme me réveiller à 2 heures du matin. Ces heures avant le lever du jour sont les meilleures de la journée. Le crissement de la neige dure sous le pied, quelques étoiles s'effaçant avec l'aube et le rythme de la cadence de vos partenaires sont les éphémères moments de l'expérience d'une expédition.»

-Conrad Anker
Alpiniste américain réputé mondialement

REMARQUE : *Lorsque vous réglez l'alarme, faites défiler rapidement les valeurs en tenant START/SPLIT (+) ou STOP/RESET (-) enfoncé.*

— La valeur AM/PM (matin/après-midi) s'affichera seulement si vous avez réglé la montre au format 12 heures.

Quand l'alarme est programmée, une barre s'affiche en modes alarme et heure du jour au-dessus de l'icône de l'alarme.

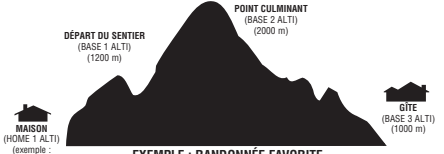
MODE ÉTALONNAGE

La montre WS4™ a la possibilité de prendre des mesures extrêmement précises. Vous devrez étalonner soit l'altimètre (MANUAL-ALTI), soit le baromètre (BARO) et l'icône de la météo (WEATHER) avant la première utilisation. Et, tout comme pour tout instrument de précision, vous devrez l'étalonner régulièrement pour maintenir sa précision.

REMARQUE : *Pour une meilleure précision, choisissez la méthode d'étalonnage basée sur la source de référence disponible la plus précise. Par exemple, si vous êtes au départ d'un sentier et que vous connaissez la bonne altitude, alors*

l'étalonnage le plus précis sera l'altitude. Si vous ne connaissez pas votre altitude, vous pouvez trouver la pression courante au niveau de la mer (publiée en ligne ou dans le journal) et étalonner le capteur à la pression barométrique.

La montre a cinq points de référence de l'altitude (RÉFÉRENCE HOME (MAISON), RÉFÉRENCE BASE 1, RÉFÉRENCE BASE 2, RÉFÉRENCE BASE 3 et RÉFÉRENCE MAN-ALT) ce qui vous permet de régler l'altitude d'un endroit connu à l'avance et d'étalonner à nouveau votre montre à ce point avec une seule pression sur un bouton.



EXEMPLE : RANDONNÉE FAVORITE

ATTENTION : *Les brusques changements de la pression barométrique peuvent avoir une influence sur les informations de votre altimètre. Si possible, étalonnez à nouveau sur une altitude connue quand un changement radical a eu lieu.*

Réglage et étalonnage de vos points de référence

1. Appuyer sur MODE jusqu'à afficher CAL.
2. Tenir SET enfoncé pour commencer l'étalonnage.
3. Appuyer sur START/SPLIT (+) pour faire défiler les points de références (HOME ALTI, BASE 1 ALTI, BASE 2 ALTI, BASE 3 ALTI, MANUAL ALTI, BARO et WEATHER).
4. Appuyer sur MODE (NEXT) pour commencer le processus de réglage.
5. Appuyer sur START/SPLIT (+) ou STOP/RESET (-) pour augmenter ou diminuer les valeurs.
6. Appuyer sur MODE (NEXT) pour se déplacer vers le réglage de la fonction suivante.
7. Appuyer sur SET (DONE) pour terminer.
8. Une fois que vous êtes à cet endroit, appuyez et tenez STOP/RESET enfoncé pour sélectionner et étalonner à ce point de référence en mode CAL. Lorsque la montre émet un bip, l'étalonnage est terminé.

Remarque : *Utilisez l'altitude manuelle (MAN-ALT) pour un nouvel étalonnage manuel unique. Utilisez l'altitude de la maison et des bases 1, 2, 3 pour stocker des points de référence d'altitude qui seront utilisés plusieurs fois.*

Remarque : *Si vous avez déjà saisi un point de référence, vous pouvez rapidement sélectionner ce point de référence et tenir STOP/RESET enfoncé pour étalonner rapidement.*

VEILLEUSE INDIGLO®

En n'importe quel mode, lorsque vous appuyez sur le bouton INDIGLO®, l'écran de la montre s'allumera pour une lecture plus facile. Vous pouvez aussi activer la fonction Night-Mode® en appuyant et tenant le bouton INDIGLO® enfoncé jusqu'à ce que vous entendiez un bip. Night-Mode® est une fonction très utile dans des conditions de faible lumière, car elle vous permet d'appuyer sur n'importe quel bouton de la montre pour l'éclairer pendant 2 ou 3 secondes. Une fois activée, la fonction Night-Mode® reste active pendant 7 ou 8 heures. Si vous souhaitez la désactiver avant que les 7 ou 8 heures ne soient écoulées, appuyer et tenir le bouton INDIGLO® enfoncé jusqu'à ce que vous entendiez un bip.

GLOSSAIRE

Ce glossaire donne les définitions de certaines caractéristiques et fonctions de la montre décrites tout le long de ce manuel.

Altimètre : Un instrument utilisé pour déterminer l'altitude d'un objet par rapport à un niveau fixé. Généralement, l'altitude est mesurée par rapport au niveau de la mer.

Analogique : Lorsqu'il s'agit d'une montre, analogique signifie que l'heure est indiquée par des aiguilles.

Baromètre : Un baromètre mesure la pression atmosphérique et peut aider à prévoir les changements de la météo.

Pression barométrique : La pression atmosphérique est liée aux prévisions météorologiques. Une haute pression indique normalement un temps chaud et clair alors qu'une basse pression indique généralement un temps nuageux et un grand risque de précipitations.

Étalonnage : Une technique pour améliorer la précision de la boussole, de l'altimètre, du baromètre et des prévisions météorologiques essentiellement en compensant pour les conditions locales.

Chronographe : Le chronographe enregistre des segments de temps pendant la durée de votre activité.

Déclinaison : Pour prendre en compte la différence entre le vrai nord et le nord magnétique, une boussole utilise un réglage d'angle de déclinaison. Les déclinaisons de l'ouest sont soustraites du cap calculé de la boussole alors que celles de l'est sont ajoutées. Voir le tableau pages 73 et 74 pour avoir la liste des déclinaisons des principales villes du monde.

Numérique : Lorsqu'il s'agit d'une montre, numérique signifie que l'heure est indiquée en chiffres.

In Hg : In Hg correspond à un pouce de mercure qui est l'unité de mesure pour la pression atmosphérique. Un pouce de mercure est égal à 33.86 millibars.

Tour : Le temps au tour enregistre le temps ou la durée de chaque segment de votre activité.

Nord magnétique : La direction du pôle magnétique de la terre et la direction indiquée par l'aiguille de la boussole sont différents du vrai nord (voir ci-dessous). La différence entre le vrai nord et le nord magnétique sert à calculer l'angle de déclinaison utilisé par la boussole de la montre.

MB : MB signifie millibars qui est une unité métrique utilisée pour mesurer la pression atmosphérique. Un millibar est égal à 0,0295 pouces de mercure.

Pression au niveau de la mer : La pression atmosphérique à un endroit particulier ajusté à la différence d'altitude d'un endroit. Généralement, la pression locale sera plus basse que la pression au niveau de la mer, car la pression atmosphérique décroît avec l'altitude.

Intermédiaire : Le temps intermédiaire est la durée totale écoulée depuis le début de l'activité en cours.

Marquer un temps au tour ou un temps intermédiaire : Quand vous prenez un temps au tour ou un temps intermédiaire, le chronographe enregistre le temps pour le segment courant et commence à chronométrer automatiquement un nouveau tour.

Le vrai nord : Le pôle nord géographique se trouve là où toutes les longitudes se retrouvent. Les cartes indiquent le vrai nord en haut. La différence entre le vrai nord et le nord magnétique sert à calculer l'angle de déclinaison utilisé par la boussole de la montre.

GARANTIE INTERNATIONALE TIMEX

(GARANTIE LIMITÉE AUX ÉTATS-UNIS)

Votre montre TIMEX® est garantie contre les défauts de fabrication par Timex Group USA, Inc. pour une période d'UN AN, à compter de la date d'achat. Timex ainsi que ses filiales du monde entier honoreront cette Garantie Internationale.

Timex se réserve le droit de réparer votre montre en y installant des composants neufs ou révisés, ou bien de la remplacer par un modèle identique ou similaire.

IMPORTANT — CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS LES DÉFAUTS OU L'ENDOMMAGEMENT DE VOTRE MONTRE :

1) après l'expiration de la période de garantie ;
2) si la montre n'a pas été achetée chez un revendeur Timex agréé ;
3) si la réparation n'a pas été faite par Timex ;
4) s'il s'agit d'un accident, d'une falsification ou d'un abus ;
5) s'il s'agit du verre ou cristal, du bracelet, du boîtier, des accessoires ou de la pile. Le remplacement de ces pièces peut vous être facturé par Timex.

CETTE GARANTIE AINSI QUE LES RECOURS PRÉVUS DANS LES PRÉSENTES SONT EXCLUSIFS ET REMPLACENT TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. TIMEX N'EST RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE PARTICULIER, ACCESSOIRE OU INDIRECT. Certains pays ou États n'autorisent pas les limitations de garanties implicites et n'autorisent pas les exclusions ou limitations pour des dommages, auquel cas lesdites limitations pourraient ne pas vous concerner. Cette garantie vous confère des droits légaux précis. Il se peut que vous bénéficiez d'autres droits, lesquels varient d'un pays à un autre ou d'un États à un autre.

Pour obtenir le service de garantie, veuillez retourner votre montre à Timex, à une de ses filiales ou au détaillant Timex où la montre a été achetée. Inclure un coupon de réparation original dûment rempli ou, aux É-U. et au Canada seulement, le coupon original dûment complété ou une déclaration écrite comprenant votre nom, adresse, numéro de téléphone ainsi que la date et le lieu d'achat. Veuillez inclure la somme suivante avec votre montre pour couvrir les frais de port et de manutention (ce ne sont pas des frais de réparation) : un chèque ou mandat-poste de 8,00 $US

(É.-U.), de 7,00 $CAN pour le Canada et de 2.50 £UK pour le Royaume-Uni. Pour les autres pays, Timex vous demandera de couvrir les frais de poste et de manutention. N'INCLUEZ JAMAIS DANS VOTRE ENVOI UN BRACELET SPÉCIAL OU TOUT AUTRE ARTICLE AYANT UNE VALEUR PERSONNELLE.

Aux É.-U. veuillez composer le 1-800-328-2677 pour plus de renseignements sur la garantie. Au Canada, composer le 1-800-263-0981. Au Brésil, composer le 0800-168787. Au Mexique, composer le 01-800-01-060-00. En Amérique centrale, les Caraïbes, les Bermudes et les Bahamas, composer le (501) 370-5775 (É.-U.). En Asie, composer le 852-2815-0091. Au R.U., composer le 44 020 8687 9620. Au Portugal, composer le 351 212 946 017. En France, composer le 33 3 81 63 42 00. En Allemagne/Autriche, composer le +43 662 88921 30. Au Moyen-Orient et en Afrique, composer le 971-4-310850. Dans les autres régions, veuillez contacter votre détaillant ou distributeur Timex pour des renseignements sur la garantie. Au Canada, aux É.-U. et dans certains autres endroits, les détaillants Timex participants peuvent vous faire parvenir un emballage pré-adressé et pré-affranchi pour vous faciliter l'envoi de la montre à l'atelier de réparation.

©2008 Timex Group USA, Inc. TIMEX E Logo, EXPEDITION et NIGHT-MODE sont des marques déposées de Timex Group USA, Inc. INDIGLO est une marque déposée de Indiglo Corporation aux É. U. et dans d'autres pays. WS4 est une marque déposée de Timex Group B.V.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 103
FUNCIONES DEL RELOJ TIMEX® EXPEDITION® WS4™ 105
FUNCIONES DEL RELOJ 106
Hora 106
Altímetro 106
Barómetro 107
Brújula 107
Cronógrafo 108
Temporizador 108
Alarma 108
INICIO RÁPIDO 109
Para programar hora y fecha 109
Calibración de la brújula 109
Calibración de la altitud o el barómetro y ajustes del clima . . . 110

INSTRUCCIONES 112
MODO HORARIO 112
Programación de la hora y medidas 112
Cambio de pantalla 112
MODO ALTÍMETRO 113
Uso del Altímetro 113
Programación de la altitud prevista o la alerta de altitud 115
MODO BARÓMETRO 118
Uso del barómetro 118
TEMPERATURA Y PRONÓSTICO DEL CLIMA 120
BRÚJULA 122
Calibración de la brújula 122
Uso de la brújula 126
MODO CRONÓGRAFO 126
Tiempos de vuelta e intervalos 128
MODO REVISIÓN 129
Revisión de datos de la actividad 129

MODO TEMPORIZADOR 131
Programación del temporizador 132
Uso del temporizador 132
MODO ALARMA 134
Programación de la alarma 134
Uso de la alarma 135
MODO CALIBRACIÓN 136
Programación y calibración de los puntos de referencia 138
LUZ NOCTURNA INDIGLO® 139
GLOSARIO 140
GARANTÍA INTERNACIONAL DE TIMEX 143

INTRODUCCIÓN

Algunos de los mejores lugares de la tierra son de difícil acceso. Con la ayuda del nuevo reloj Expedition® WS4™ de Timex® podrá llegar allá.

Equipado con funciones esenciales para actividades al aire libre, el reloj WS4™ tiene características de los instrumentos de pulso más sofisticados para la vida de aventuras. El tablero grande de pantalla ancha presenta los datos básicos en un vistazo, sin tener que sortear por los modos.

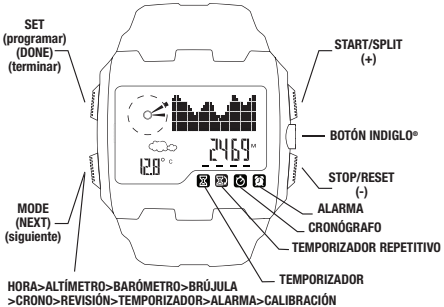
El reloj WS4™ utiliza medidores avanzados de gran exactitud, y cuando está acoplado con las interfases intuitivas del usuario, es muy confiable para proveer todas las respuestas correctas aún en las condiciones más adversas. Usted estará listo para iniciarlo en cuestión de minutos tras las primeras páginas de este manual y con las siguientes, obtendrá una comprensión a fondo de nuestro instrumento de aventuras más avanzado.

Por lo tanto, si se va de caminata por terreno irregular, o subiendo ventitrés pisos sólo para probar lo responsivo del altímetro, prepárese para aventurarse en lo inexplorado.

"Tenga en cuenta, el WS4 no es un sustituto del buen juicio. El buen juicio viene con la experiencia, y la única manera de lograrla es con la práctica. Disfrute de este nuevo instrumento, pero tenga presente que es como un perrito de compañía que necesita ejercitarse. Llévelo afuera y junto con usted, comiencen paso a paso".

-Conrad Anker
Montañista de fama mundial
Embajador de la marca
Timex® Expedition®

FUNCIONES DEL RELOJ TIMEX® EXPEDITION® WS4™



FUNCIONES DEL RELOJ

Hora

- Horas, minutos y segundos en formato de pantalla de 12 ó 24 horas
- Fecha con formato MM-DD (mes-día) ó DD.MM (día-mes)
- Segunda zona horaria con disposición independiente de horas, minutos y fecha.
- Timbre a cada hora (opcional)
- Sonido al pulsar (opcional)
- Reloj análogo y digital.

Altímetro

- Presenta las medidas tanto en piés como en metros.
- Lleva registro de altitud actual, máxima y acumulada.
- Presenta el ascenso y descenso gráficamente.
- Registra el tiempo a, o sobrepasando la altitud prevista (en modo Revisión).

- Alerta de altitud
- Cinco puntos de referencia de altitud, programables por el usuario.

Barómetro

- Registra la presión actual, alta y baja como también la presión a nivel del mar.
- Presenta gráficamente los cambios de la presión a nivel del mar.
- Presenta gráficamente un pronóstico del clima.
- Presenta la temperatura tanto en Celsius como en Fahrenheit.

Brújula

- Incluye el rumbo tanto en formato numérico como en el de aguja de brújula digital.
- Puede ser calibrada a determinado ángulo de declinación para máxima exactitud.

Cronógrafo

- Función de cronómetro que contará hasta 100 horas y 99 vueltas.
- Pantalla de tiempo de vuelta o intervalo en dígitos grandes.
- En función de cronógrafo, el reloj WS4™ registra estadísticas importantes de actividad que se pueden ver en el modo Revisión.

Temporizador

Contador de cuenta regresiva hasta por 100 horas, con la opción de repetir el conteo hasta 99 veces.

Alarma

- Elija entre alarma diaria, de días hábiles, de fin de semana o semanal.
- Alerta de respaldo de única vez, si la alarma se ignora.

INICIO RÁPIDO

Las tres páginas siguientes le darán lo básico para iniciar su reloj y ponerlo en marcha en menos de 5 minutos. Continúe la lectura para tener las instrucciones completas.

Para programar hora y fecha

1. Pulse MODE hasta que aparezca la hora del día.
2. Pulse y sostenga SET para comenzar.
3. Pulse START/SPLIT (+) o STOP/RESET (-) para aumentar o disminuir los valores establecidos de zona horaria, la hora, fecha, sonidos y unidades de medida.
4. Pulse MODE (NEXT) para pasar a la siguiente opción de programación.
5. Pulse SET (DONE) para terminar.

Calibración de la brújula

Antes de calibrar, quítese el reloj de la muñeca, sosténgalo en la mano y elija un ángulo declinación de la tabla en las páginas 123 y 124.

1. Pulse MODE hasta que COMPASS aparezca.
2. Pulse y sostenga SET para comenzar.

3. Con el reloj nivelado y hacia arriba, gírelo dos veces (tomando al menos 15 segundos por cada vuelta) y luego pulse MODE.
4. Pulse START/SPLIT (+) o STOP/RESET (-) para aumentar o disminuir los valores establecidos que correspondan al ángulo de declinación elegido.
5. Pulse MODE para pasar a la siguiente opción de programación.
6. Pulse SET para terminar.

Si observa CAL OK al terminar el proceso de calibración, la brújula ha sido calibrada correctamente. Si observa CAL FAIL, repita el proceso de calibración.

Calibración de la altitud o el barómetro y ajustes del clima

Se debe calibrar ya sea el altímetro (MAN-ALTI) o el barómetro (BARO), y el símbolo del clima (WEATHER) antes del uso por primera vez. El reloj debe ser calibrado con los datos más exactos disponibles.

1. Pulse MODE hasta que CAL aparezca.
2. Pulse y sostenga SET para iniciar la calibración.
3. Pulse START/SPLIT (+) o STOP/RESET (-) para desplazarse entre los puntos de referencia establecidos y elegir ya sea MANUAL ALTI (altímetro manual) o BARO.

4. Pulse MODE (NEXT) para empezar a programar.
5. Pulse START/SPLIT (+) o STOP/RESET (-) para aumentar o disminuir los valores establecidos.
6. Pulse MODE (NEXT) para pasar a la siguiente opción de programación.
7. Pulse SET (DONE) para terminar.
8. Para calibrar el altímetro o el barómetro con los datos preseleccionados, sostenga STOP/RESET hasta que el reloj emita un sonido.

Una vez haya programado la altitud o el barómetro, necesitará sincronizar el símbolo del clima con las condiciones climáticas del momento.

1. En el modo CAL (calibración), pulse SET para empezar a calibrar.
2. Pulse START/SPLIT (+) o STOP/RESET (-) para pasar a WEATHER (clima).
3. Pulse MODE (NEXT) para empezar a programar.
4. Pulse START/SPLIT (+) o STOP/RESET (-) para explorar las opciones de clima.
5. Pulse SET (DONE) para terminar.
6. Para calibrar el clima con los datos preseleccionados, sostenga STOP/RESET hasta que el reloj emita un sonido.

INSTRUCCIONES

MODO HORARIO

El reloj presenta la hora en dos zonas horarias. En esta función, puede elegir las unidades de medida (p.e. piés o metros, fahrenheit o centígrados) y escoger entre tres opciones de pantalla.

Programación de la hora y medidas

1. Pulse MODE hasta que hora del día aparezca en pantalla.
2. Pulse y sostenga SET para comenzar.
3. Pulse START/SPLIT (+) o STOP/RESET (-) para aumentar o disminuir los valores establecidos para zona horaria, la hora, fecha, sonidos y unidades de medida.
4. Pulse MODE (NEXT) para pasar a la siguiente opción de programación.
5. Pulse SET (DONE) para terminar.

Cambio de pantalla

- Zonas horarias: Observe la otra zona horaria pulsando START/SPLIT o cambie de zona horaria sosteniendo START/SPLIT.

- Estando en el modo hora del día, pulse STOP/RESET para escoger entre las siguientes opciones de pantalla: Fecha, altitud o presión barométrica.

MODO ALTÍMETRO

El reloj le permite registrar la altitud actual, la máxima y acumulada como también el tiempo transcurrido a, o sobrepasando una altitud prevista. Este modo incluye igualmente una alerta si usted quiere que se le avise cuando va sobrepasando una altitud elegida. El altímetro debe ser calibrado antes del primer uso (ver página 136).

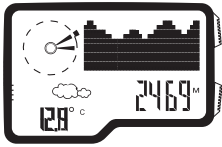
Uso del Altímetro

Una vez en el modo Altímetro, el reloj WS4™ pasa automáticamente por:

- CUMBRE: La máxima altitud alcanzada.
- ACC (accumulada): El cambio de altitud total, incluyendo tanto el ascenso como el descenso.
- CURR (actual): La altitud del momento.

Nota: *Si durante una caminata usted sube 400 metros y desciende 100 metros, su altitud acumulada será entonces de 300 metros.*

Cuando el reloj llega a la altitud del momento en la pantalla, usted tambien puede:



Pulsar START/SPLIT: vea la representación numérica de altitud o gráfica en pantalla de la altitud durante las 128 horas previas.

Pulsar STOP/RESET: vuelva a cero las estadísticas acumuladas de altitud para limpiar la memoria.

Programación de la altitud prevista o la alerta de altitud

La programación del altímetro incluye:

- **Altitud prevista:** Si el cronógrafo está en marcha, el reloj registrará el tiempo transcurrido a, o sobrepasando esta altitud en el modo Revisión.
- **Alerta de altitud:** Le avisa con una alerta visual en la pantalla y auditiva cuando usted ha llegado a la altitud preseleccionada.

"Cuando la alerta suena usted se entera que ha llegado a la altitud establecida. Este recordatorio rápido le permite evaluar su estado

físico y decidir si está en condiciones para un ascenso favorable".

-Conrad Anker
Montañista de fama mundial

Para programar la altitud prevista y la alerta de altitud:

1. Pulse MODE hasta llegar a ALTI.
2. Pulse y sostenga SET para comenzar.
3. Pulse START/SPLIT (+) o STOP/RESET (-) para aumentar o disminuir los valores establecidos.
4. Pulse MODE (NEXT) para pasar a la siguiente opción de programación.
5. Pulse SET (DONE) para terminar.

NOTA: *El altímetro será presentado ya sea en FT (piés) o M (metros) dependiendo de la unidad que escogió para la pantalla en el modo horario. Ver la página 112 para información sobre programación de las unidades de medida.*

ATENCIÓN: *¡El altímetro responde a los cambios climáticos! Los cambios repentinos en la presión barométrica pueden cambiar la*

lectura del altímetro por más o menos de 100 metros, inclusive si ha permanecido en el mismo lugar. Si se puede, vuelva a calibrar a una altitud conocida cuando ocurran cambios drásticos de presión.

Sólo necesita calibrar el barómetro O el altímetro, pues los dos dependen de la misma presión. Ver el modo Calibración en la página 136 para más información.

"Antes de enroscarme dentro de mi saco de dormir miro la altitud del momento y la presión barométrica. Si veo un cambio en la altitud o presión barométrica durante las pocas horas de sueño, puedo tener una idea de las próximas condiciones climáticas. Como existe una relación inversa entre la altitud y la presión barométrica, si despierto a la misma elevación o más baja puedo estar seguro de que la presión atmosférica ha permanecido estable. Si me levanto a un altitud mayor debo estar alerta pues hay probabilidad de que una baja presión se aproxima".

-Conrad Anker
Montañista de fama mundial

MODO BARÓMETRO

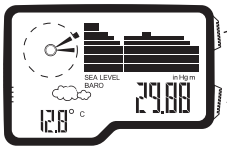
El reloj incluye datos sobre la presión del momento y a nivel del mar, de presión barométrica alta o baja y de cambios de la presión a nivel del mar durante las últimas 36 horas. Estas características sirven para entender los cambios climáticos.

Uso del barómetro

Una vez en el modo BARO, el reloj pasa automáticamente por:

- La presión barométrica más alta.
- La presión barométrica más baja.
- La presión barométrica del momento y la presión a nivel del mar correcta.

Cuando el reloj llega a la pantalla barométrica del momento, usted tambien puede:



Pulsar START/SPLIT: Vea la representación numérica del barómetro o gráfica en pantalla de la presión a nivel del mar durante las 36 horas previas.

Pulsar STOP/RESET: Vuelva a cero las estadísticas acumuladas del barómetro para limpiar la memoria.

NOTA: *El barómetro será presentado ya sea en MB (milibares) ó In Hg (pulgadas de mercurio) dependiendo de la unidad que escogió para la pantalla en el modo horario. Ver la página 112 para información sobre programación de las unidades de medida.*

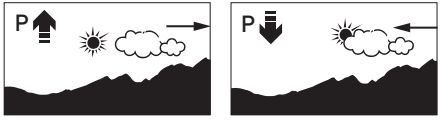
Sólo se necesita calibrar el barómetro O el altímetro, pues los dos dependen de la misma presión. Ver el modo Calibración en la página 136 para más información.

TEMPERATURA Y PRONÓSTICO DEL CLIMA

En los modos TIME, ALTI, BARO, CHRONO, y TIMER, el reloj WS4™ incluye datos de temperatura y pronóstico del clima.

El reloj puede pronosticar el clima para las 4 ó 6 horas siguientes, basándose en la presión atmosférica durante las doce horas previas. Por lo general, si la presión atmosférica está aumentando, se considera que el tiempo está mejorando, y eso se indica mediante el símbolo del sol. Si la presión atmosférica estuviera disminuyendo, se considerará que el tiempo está desmejorando y eso se indica mediante el símbolo de nubes y/o lluvia.

Cuando se usa el reloj en la muñeca, el calor del cuerpo altera la lectura de temperatura y podría haber una diferencia de 10 grados o más con la temperatura real. Largos períodos de exposición a la luz directa del sol también pueden alterar la exactitud. El reloj igualmente mide la temperatura en el agua, pero hay que asegurarse de no pulsar ningún botón del reloj bajo el agua porque esto afectará la resistencia del mismo al agua.



NOTA: *Para una lectura exacta de temperatura, trate de llevar el reloj por fuera de la chaqueta o enganchado al cinturón o a la mochila (mejor, en una zona que no esté permanentemente expuesta al sol). También puede quitarse el reloj de la muñeca y ponerlo a la sombra durante 15 ó 30 minutos.*

Para informarse sobre cómo calibrar el símbolo del clima ver el modo Calibración en la página 136.

BRÚJULA

El reloj WS4™ incluye una brújula digital exacta que cuando está activada toma lecturas a cada segundo y las presenta como un número y un rumbo cardinal, e igualmente una aguja de brújula virtual. Se debe calibrar la brújula antes de usarse la primera vez e igualmente es buena idea calibrarla a menudo para mantener lecturas más exactas. Para más información, ver el modo Calibración en la página 136.

Calibración de la brújula

Al usar la brújula es importante mantener la muñeca en posición horizontal, nivelada, para que la lectura de la brújula tenga más precisión.

Para obtener lecturas más exactas, evite calibrar la brújula en la cercanía de objetos metálicos grandes (como electrónicos, carros, archivadores y cualquier cosa de metal) puesto que las fuerzas magnéticas en dichos objetos pueden interferir con el campo magnético y proporcionar lecturas de la brújula inexactas. Observe que la luz nocturna Indiglo® no funciona mientras se hace la calibración de la brújula.

Antes de calibrar, quítese el reloj de la muñeca, sosténgalo en la mano y elija un ángulo de declinación de la tabla siguiente.

CIUDAD	ÁNGULO de D.	CIUDAD	ÁNGULO de D.
Amsterdam	0° W	Chicago	3° W
Anchorage	19° E	Dallas	3° E
Auckland	18° E	Denver	9° E
Beijin	3° W	Dubai	1° E
Berna	0° E	Hong Kong	2° W
Bogotá	5° W	Jerusalén	3° E
Bozeman	13° E	Londres	1° W
Buenos Aires	8° W	Los Ángeles	12° E
Calgary	15° E	Madrid	1° W
Ciudad del Cabo	23° W	México D.F.	5° W
Moscú	10° W	Riyadh	2° E
Monte Everest	0° W	Roma	1° E

continúa en la página siguiente

CIUDAD	ÁNGULO de D.	CIUDAD	ÁNGULO de D.
Mumbai	0° W	Seattle	17° E
Munich	1° E	Seúl	7° W
Nueva York	12° W	Sydney	12° E
Orlando	5° W	Tokio	6° W
Oslo	1° E	Toronto	10° W
París	0° W	Vancouver	17° E
Reykjavik	15° W	Varsovia	4° E
Rio de Janeiro	22° W	Washington DC	10° W

Se puede encontrar el ángulo de declinación, de ciudades que no aparecen en la tabla anterior, usando el calculador de ángulo de declinación en la dirección URL puesta a continuación. Observe que necesitará saber la latitud y longitud de la localidad antes de que pueda calcular el ángulo de declinación en este sitio Web. Los datos de latitud y longitud se pueden hallar en la Internet.

http://www.ngdc.noaa.gov/geomagmodels/struts/calcDeclination

Cuando ya conozca el ángulo de declinación:

1. Pulse MODE hasta llegar a COMPASS.
2. Sostenga SET pare comenzar.
3. Con el reloj nivelado y hacia arriba, gírelo dos veces (tomando al menos 15 segundos por cada vuelta) y luego pulse MODE.
4. Pulse START/SPLIT ó STOP/RESET para aumentar o disminuir los valores establecidos que correspondan al ángulo de declinación elegido.
5. Pulse MODE para pasar a la siguiente opción de programación.
6. Pulse SET para terminar.

Si observa CAL OK al terminar el proceso de calibración, la brújula ha sido calibrada correctamente. Si observa CAL FAIL, repita el proceso de calibración.

ATENCIÓN: *La calibración puede fallar si usted gira el reloj demasiado rápido o se demora más de un minuto para completarla. La calibración también puede fallar si usted se encuentra en la cercanía de objetos magnéticos.*

Uso de la brújula

Después de calibrar la brújula, verá el rumbo de la brújula del momento, los puntos cardinales y la aguja de brújula digital cuando entra al modo Brújula. Después de 30 segundos la lectura de la brújula termina y desaparece de la pantalla del reloj para alargar la duración de la pila. Pulse START/SPLIT para presentar el rumbo del momento durante otros 30 segundos.

SUGERENCIA: *El reloj sería de gran ayuda para orientarse. Se puede usar la brújula para moverse entre puntos de ruta y, durante una carrera de orientación, el reloj sirve para cronometraje (ver la sección siguiente).*

MODO CRONÓGRAFO

El reloj incluye un cronógrafo, que funciona como un cronómetro. El cronógrafo puede registrar hasta 100 horas y 99 vueltas. Los datos que recopile mientras el cronógrafo está funcionando pueden servir para monitorear su progreso en el modo Revisión. (Ver la página 129 para más información sobre el modo Revisión).

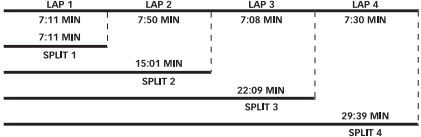
La mayoría de los botones del reloj tienen funciones múltiples en el modo Cronógrafo. Utilice la tabla junto con el reloj para explorar las opciones.

BOTÓN	FUNCIONES
MODE	• Entrar o salir del modo. • Mostrar una vuelta o intervalo después de pulsar START/SPLIT con el cronógrafo funcionando.
STOP/RESET	• Parar el cronógrafo. • Pasar a los datos del altímetro o barómetro (si el cronógrafo está en 00:00:00).
START/SPLIT	• Iniciar cronógrafo • Registrar un tiempo de vuelta o un intervalo
SET	• Cambiar las posiciones en pantalla del tiempo de vuelta e intervalo.

NOTA: *El reloj puede ser de gran ayuda para ciclomontañismo, esquiar, o campo traviesa. Se puede tomar intervalos a determinados puntos del camino en el recorrido, verificar el grado de escalada o descenso con el altímetro e incluso monitorear el barómetro para asegurarse de que no hay mal clima aproximándose. Cuando haya terminado, puede revisar los datos de su actividad en el modo Revisión.*

Tiempos de vuelta e intervalos.

Cuando se habla de tiempos de vuelta, se indica el tiempo que corresponde a un segmento determinado de una actividad. Tiempo de intervalo o parcial es el tiempo que ha transcurrido hasta el segmento del momento.



Cuando el cronógrafo está funcionando, se muestra una barra en los modos cronógrafo y hora del día encima del símbolo de cronómetro.

ATENCIÓN: *Para alargar la duración de la pila, cuando el cronógrafo alcanza las 100 horas el reloj dejará de cronometrar y el botón START/SPLIT no funcionará.*

MODO REVISIÓN

El modo Revisión de actividad en el reloj registra los promedios bajos, altos y el de la aventura. Las estadísticas de la actividad quedan gravadas cuando el cronógrafo está funcionando y luego se pueden ver en el modo Revisión.

Revisión de datos de la actividad

1. Pulse MODE hasta llegar a REVIEW.
2. Pulse START/SPLIT para desplazarse por los datos.
3. Pulse y sostenga STOP/RESET para borrar los datos más recientes revisados después que los haya visto.

Los siguientes datos son registrados en el modo Revisión:

- Altitud máxina
- Altitud mínima
- Ascenso total
- Descenso total
- Tiempo transcurrido a, o sobrepasando la altiud prevista.
- Gráfico de altitud
- Presión barométrica más alta
- Presión barométrica más baja.
- Promedio de presión barométrica
- Gráfico de la presión a nivel del mar
- Temperatura más alta
- Temperatura más baja
- Promedio de temperatura
- Gráfico de temperatura

SUGERENCIA: *Puede usar el modo Revisión para revivir su caminata en el regreso a casa. Recorra las estadísticas de actividad y muestre a los amigos las cumbres a las que subió, el tiempo que pasó por encima de la altitud prevista, e inclusive los cambios de temperatura a lo largo de su caminata. Todavía más, puede mostrarles estos datos mediante una serie de gráficos que presentan los cambios de altitud, presión barométrica y temperatura ocurridos.*

NOTA: *Pulse y sostenga START/SPLIT para recorrer rápidamente los datos.*

ATENCIÓN: *Observará el mensaje NO DATA STORED (no hay datos guardados) si el cronógrafo no fue activado.*

MODO TEMPORIZADOR

El reloj WS4™ incluye un temporizador de cuenta regresiva que se puede usar tanto para actividades dentro de casa como al aire libre. Puede hacer cuenta regresiva desde un momento determinado hasta 100 horas y puede repetir un conteo regresivo hasta 99 veces.

Programación del temporizador

1. Pulse MODE hasta llegar a TIMER.
2. Pulse y sostenga SET para comenzar.
3. Pulse START/SPLIT (+) o STOP/RESET (-) para aumentar o disminuir los valores establecidos para las horas, minutos, segundos y final del evento.
4. Pulse MODE (NEXT) para pasar a la siguiente opción de programación.
5. Pulse SET (DONE) para terminar.

Uso del temporizador

1. Pulse START/SPLIT para iniciar el temporizador o reiniciarlo después de una pausa.
2. Pulse STOP/RESET para detener la cuenta regresiva.
3. Sostenga STOP/RESET para regresar el temporizador al valor de inicio.
4. Sostenga STOP/RESET de nuevo para poner el temporizador en cero.

El reloj sonará cuando el conteo regresivo llegue a cero. Pulse cualquier botón para silenciar la alarma. Si programó el temporizador para repetir al final del conteo regresivo, la repetición continuará hasta que pulse STOP/RESET. Aparecerá R en la pantalla y un número para indicar que el temporizador está repitiendo y el número de veces que ha repetido.

SUGERENCIA: *El temporizador puede servir para cuando usted quiera ser alertado en el punto a mitad de camino de una actividad. Por ejemplo, usted sale sabiendo que sólo dispone de dos horas para realizar una caminata. Programa el temporizador a 60 minutos y cuando suena la alarma, se da cuenta que ya es tiempo de dar media vuelta y empezar el retorno al punto de partida. La información del temporizador no está conectada al modo Revisión.*

NOTA: *Al programar el temporizador, recorra rápidamente los valores establecidos sosteniendo START/SPLIT (+) o STOP/RESET (-).*

Cuando el temporizador está funcionando, se muestra una barra en los modos temporizador y hora del día sobre el símbolo del reloj de arena.

Si el temporizador está programado a repetir, la barra se presenta encima del símbolo de temporizador con la flecha.

MODO ALARMA

El reloj WS4™ lleva una alarma que usted puede programar para que suene una vez, o a la misma hora cada día, o sólo en fines de semana, o sólo un día a la semana.

Programación de la alarma

1. Pulse MODE hasta llegar a ALARM.
2. Pulse y sostenga SET para comenzar.
3. Pulse START/SPLIT (+) o STOP/RESET (-) para aumentar o disminuir los valores establecidos para las horas, minutos, de mañana o tarde (AM/PM) y el tipo de alarma.
4. Pulse MODE (NEXT) para pasar a la siguiente opción de programación.
5. Pulse SET (DONE) para terminar.

NOTA: *Cuando se programa la alarma, ésta queda automáticamente activada.*

Uso de la alarma

Para activar o desactivar la alarma sin entrar en el proceso de programación, pulse START/SPLIT mientras esté en el modo ALARMA. La alarma sonará durante 20 segundos cuando llega a la alarma programada. Pulse cualquier botón para silenciarla. Una alarma de respaldo sonará por única vez después de 5 minutos si no es desactivada después de que suene la primera vez.

"La alarma es quizás la función más elemental del reloj WS4™. Y a pesar de su simplicidad, juega un papel muy importante durante toda una expedición. Conforta oir la alarma de 2 AM que me despierta. Estas horas antes del alba son las mejores del día. La nieve que se siente firme al pisarla, unas cuantas estrellas en la alborada y el ritmo de la cadencia de los compañeros, son parte intangible de la experiencia de una expedición".

-Conrad Anker
Montañista de fama mundial

NOTA: *Al programar la alarma, recorra rápidamente los valores establecidos sosteniendo START/SPLIT (+) o STOP/RESET (-).*

— El dato AM/PM sólo aparecerá (+) si el reloj ha sido programado con pantalla en formato de 12 horas.

Cuando la alarma está activada, se muestra una barra en los modos alarma y hora del día encima del símbolo de alarma.

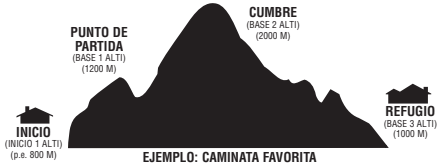
MODO CALIBRACIÓN

El reloj WS4™ puede tomar medidas de gran exactitud. Se debe calibrar ya sea el altímetro (MAN-ALTI) o el barómetro (BARO), y el símbolo del clima (WEATHER) antes del uso por primera vez. Y, como con cualquier instrumento de precisión, se debe calibrar frecuentemente para mantener la exactitud.

NOTA: *Para obtener la máxima exactitud, elija el método de calibración basándose en la fuente de referencia más exacta disponible. Por ejemplo, si usted se halla en un punto de partida y sabe la altitud correcta, la calibración más exacta será por tanto*

la altitud. Sin embargo, si desconoce la altitud, averigüe cuál es la presión atmosférica a nivel del mar (publicada en la Internet o en el periódico) y calibre el medidor con la presión barométrica.

El reloj tiene igualmente cinco puntos de referencia de altitud (REFERENCE HOME, REFERENCE BASE 1, REFERENCE BASE 2, REFERENCE BASE 3, y REFERENCE MAN-ALT) que le permiten establecer la altitud de un punto conocido con anticipación, y luego volver a calibrar el reloj en dicho punto pulsando un botón.



EJEMPLO: CAMINATA FAVORITA

ATENCIÓN: *Los cambios repentinos en la presión barométrica pueden alterar la lectura del altímetro. Si se puede, vuelva a calibrar a una altitud conocida cuando ocurran cambios drásticos de presión.*

Programación y calibración de los puntos de referencia

1. Pulse MODE hasta llegar a CAL.
2. Pulse y sostenga SET para iniciar la calibración.
3. Pulse START/SPLIT (+) para desplazarse entre los puntos de referencia (HOME ALTI, BASE 1 ALTI, BASE 2 ALTI, BASE 3 ALTI, MANUAL ALTI, BARO, y WEATHER).
4. Pulse MODE (siguiente) para empezar a programar.
5. Pulse START/SPLIT (+) o STOP/RESET (-) para aumentar o disminuir los valores establecidos.
6. Pulse MODE (siguiente) para pasar a la siguiente opción de programación.
7. Pulse SET (DONE) para terminar.
8. Cuando ya esté en el lugar, pulse y sostenga STOP/RESET para seleccionar y calibrar con ese punto de referencia en modo CAL. El reloj suena cuando la calibración está completa.

Nota: *Use altitud manual (MAN-ALT) para volver a calibrar manualmente por una sóla vez. Use la altitud de inicio y la altitud de base 1, 2, 3 para guardar los puntos de referencia de altitud que serán utilizados en otras ocasiones.*

Nota: *Si ya ha ingresado un punto de referencia, puede seleccionar rápidamente dicho punto y sostener STOP/RESET para calibrar rápidamente.*

LUZ NOCTURNA INDIGLO®

En cualquier modo, cuando se pulsa el botón INDIGLO®, la esfera del reloj se iluminará para hacerlo más visible. También se puede activar Night-Mode® pulsando y sosteniendo el botón INDIGLO® hasta que se escuche un pitido. La función Night-Mode® es muy útil en condiciones de poca iluminación porque permite presionar cualquier botón para iluminar el reloj de 2 a 3 segundos. Después de activada, la función Night-Mode® permanece activa de 7 a 8 horas. Si desea desactivar Night-Mode® antes que transcurra el plazo de las 7 u 8 horas pulse y sostenga el botón INDIGLO® hasta que se escuche un pitido.

GLOSARIO

Este glosario provee las definiciones de algunas de las características y funciones del reloj descritas a lo largo de este manual.

Altímetro: Un instrumento usado para determinar la altitud de un objeto con respecto a un nivel fijo. Generalmente la altitud se mide con respecto al nivel del mar.

Análogo: Referido a un reloj, el análogo indica la hora usando las manecillas.

Barómetro: Un barómetro mide la presión atmosférica y puede ayudar a predecir los cambios climáticos.

Presión barométrica: Presión atmosférica referida a los pronósticos del clima. La presión más alta indica un clima más caliente y despejado, mientras que la presión más baja indica generalmente tiempo nublado y gran probabilidad de lluvia.

Calibración: Técnica para afinar la precisión de la brújula, el altímetro, el barómetro y el pronóstico del clima, partiendo de la compensación de las condiciones locales.

Cronógrafo: El cronógrafo registra las fracciones de tiempo durante su actividad.

Declinación: La brújula usa un ángulo de declinación establecido para marcar la diferencia entre el norte verdadero y el norte magnético. Para el Oeste, las declinaciones se restan del rumbo calculado por la brújula mientras que para el Este, se suman. Ver la tabla sobre las páginas 123 y 124 para la lista de declinaciones de las principales capitales del mundo.

Digital: Referido a un reloj, el digital indica la hora usando múmeros.

In Hg: In Hg quiere decir pulgadas de mercurio, la unidad para medir la presión atmosférica. Una pulgada de mercurio equivale a 33,86 milibares.

Vuelta: El tiempo de vuelta registra el tiempo o duración de segmentos individuales de la actividad.

Norte magnético: La dirección del polo magnético de la tierra y dirección a la cual apunta la aguja de la brújula, que es diferente del norte verdadero (ver a continuación). La diferencia entre el norte verdadero y el norte magnético se usa para calcular el ángulo de declinación usado por la brújula del reloj.

MB: MB quiere decir milibares, que es la unidad métrica de la presión atmosférica. Un milibar equivale a 0,0295 de pulgada de mercurio.

Presión a nivel del mar: La presión atmosférica de un sitio determinado establecida por la diferencia con la altitud de un lugar. Generalmente, la presión atmosférica del sitio será más baja que la presión a nivel del mar porque la presión de la atmósfera disminuye con la altitud.

Intervalo: El tiempo de intervalo registra el total del tiempo transcurrido desde el comienzo de su actividad actual.

Tomar un tiempo de vuelta o un intervalo: Cuando usted toma la medida de una vuelta o un intervalo, el cronógrafo registra el tiempo del segmento actual y automáticamente empieza a cronometrar el siguiente.

Norte verdadero: El polo norte geográfico donde coinciden todas las líneas de longitud. Los mapas son trazados con el polo norte en la parte superior. La diferencia entre el norte verdadero y el norte magnético sirve para calcular el ángulo de declinación usado por la brújula del reloj.

GARANTÍA INTERNACIONAL DE TIMEX

(GARANTÍA LIMITADA PARA EE.UU.)

Timex Group USA, Inc garantiza su reloj TIMEX® contra defectos de fabricación durante un periodo de UN AÑO a partir de la fecha de compra original. Timex y sus sucursales en todo el mundo respaldan esta garantía internacional.

Cabe aclarar que Timex tiene la libertad de optar por reparar el reloj con componentes nuevos o reacondicionados e inspeccionados, o reemplazarlo por un modelo idéntico o similar. **IMPORTANTE — OBSERVE POR FAVOR QUE ESTA GARANTÍA NO CUBRE DEFECTOS O DAÑOS A SU RELOJ:**

1) después de vencido el plazo de la garantía;
2) si el reloj inicialmente no se compró a un distribuidor de TIMEX autorizado;
3) si las reparaciones efectuadas no las hizo Timex;
4) si son consecuencia de accidentes, manipulación no autorizada o abuso; y
5) en el cristal, la correa o pulsera, la caja, los accesorios o la pila. Timex podrá cobrarle por el reemplazo de cualquiera de estas piezas.

ESTA GARANTÍA Y LAS COBERTURAS QUE CONTIENE SON EXCLUSIVAS Y SUSTITUYEN A CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN PARA UN FIN PARTICULAR. TIMEX NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS O DERIVADOS. En ciertos países y estados no se permiten limitaciones de las garantías implícitas ni exclusiones o limitaciones de daños, por lo cual puede que estas limitaciones no sean de aplicación en su caso particular. Esta garantía le concede derechos legales específicos; usted también podría estar amparado por otros derechos, que varían según el país y el estado donde viva.

Para solicitar los servicios incluidos en la garantía, devuelva el reloj a Timex a una de sus sucursales o al comercio minorista adonde se compró el reloj junto con el cupón de reparación del reloj original o, en EE.UU y Canadá únicamente, el cupón de reparación del reloj original o una nota en la que figure su nombre, domicilio, número de teléfono y fecha y lugar de compra. Para cubrir el costo de envío, adjunte el siguiente importe (este importe no es para el pago de la reparación): En EE.UU., un cheque

o giro por valor de US $8.00 (dólares estadounidenses); en Canadá, un cheque certificado o giro por valor de CAN $7.00 (dólares canadienses); en el Reino Unido, un cheque certificado o giro por valor de UK £ 2.50 (libras). En otros países, Timex se encargará de cobrarle el importe por gastos de envío. NO INCLUIR CON EL ENVÍO UNA PULSERA ESPECIAL NI NINGÚN OTRO ARTÍCULO DE VALOR PERSONAL.

En EE.UU., por favor llame al 1-800-328-2677 para obtener información adicional sobre la garantía. En Canadá, llamar al número 1-800-263-0981. En Brasil, al 0800-168787. En México, al 01-800-01-060-00. En América Central, Países del Caribe, Bermuda y Bahamas, al (501) 370-5775 (EE.UU.). En Asia, al 852-2815-0091. En el Reino Unido, al 44 020 8687 9620. En Portugal, al 351 212 946 017. En Francia, al 33 3 81 63 42 00. En Alemania/Austria, al +43.662 88921 30. En Medio Oriente y África, al 971-4-310850. En otras áreas, consulte al vendedor local de Timex o al distribuidor de Timex sobre la garantía. En Canadá, EE.UU. y algunos otros lugares, algunos distribuidores de Timex podrían proporcionarle un sobre con la dirección y el franqueo prepago para que envíe el reloj a reparación.

©2008 Timex Group USA, Inc. El logotipo de TIMEX, EXPEDITION y NIGHT-MODE son marcas comerciales registradas de Timex Group USA, inc. INDIGLO es una marca comercial registrada de Indiglo Corporation en los Estados Unidos y otros países. WS4 es una marca comercial de Timex Group, B.V.